



KNOWLEDGE



Skills



Attitude



المناهج التدريبيّة

منهج المهارات الإشرافية  
الأداء المتكامل للمدراء







## الأداء المتكامل للمديرين



٢٠١٠

إعداد المادة العلمية  
خبراء مركز الخبرات المهنية للإدارة .. بميك

المستشار العلمي  
أ. د. عبد الرحمن توفيق



## الأداء المتكامل للمدراء

صفحة	الموضوع	مسلسل
١	الأداء المتكامل	١
٢	مداخل التطوير والفعالية الكلية	٢
٦	الحقيقة.. واستراتيجية تحسين الجودة الكلية	٣
٩	مجالات تحليل الأداء المتكامل بشركات الطيران "نموذج"	٤
١٣	مؤشرات الكفاءة التشغيلية بالتطبيق على شركات النقل الجوي	٥
١٤	مؤشرات قياس كفاءة القوى العاملة بأسطول النقل	٦
١٥	مؤشرات الكفاءة المالية والاقتصادية	٧
١٦	تقييم الربحية	٨
١٧	الوحدة الأولى: مفاهيم التكاليف لأغراض التقييم	٩
٢٢	مدخل عائد المساهمة لتخطيط وتقييم وتقوية الربحية	١٠
٢٤	قائمة الربح باستخدام مفهوم عائد المساهمة	١١
٢٦	عناصر الإنتاجية الكلية	١٢
٢٨	تعليمات	١٣
٢٩	وضع دليل الجودة الكلية	١٤
٣٧	التحليل المتعادل والتحليل التفاعلي	١٥
٤٠	خرائط تحليل التعادل والربحية	١٦
٤٤	حالة عملية تقييم التعادل	١٧
٤٥	تقييم مراكز الاستثمار وعلاقتها بالربحية	١٨
٥٤	حالات عملية	١٩
٥٧	نماذج تحسين الأداء الكلي.. نموذج شركة بوينج	٢٠
٦٦	تحسين جودة العملية	٢١
٦٧	مسئوليات مالك العملية	٢٢
٨٠	المناخ التنظيمي وبيئة العمل (استقصاء شخصي)	٢٣
٨٣	إدارة المصفوفة	٢٤
٩٢	رسالة شركة ميدلاند للكهرباء (انجلترا)	٢٥
٩٥	قائمة بناء الفريق	٢٦



## الأداء المتكامل

أنت تعمل فى قيادة صناعة معقدة للغاية  
( بالتطبيق على خدمات الطيران )

- ١ - إدارة الطيران هى بالدرجة الأولى إدارة خدمة .
- ٢ - إن خدمة الطيران لا يمكن تخزينها أو حفظها .
- ٣ - مؤسسة تخضع وتتأثر تأثراً مباشراً بالقواعد والنظم التى تقرها الحكومة .
- ٤ - إن حدة المنافسة على إستقطاب المسافرين عالية جداً .
- ٥ - إن الطلب على الطيران يتم بدرجة عالية من العرضيه والموسمية .
- ٦ - إن صناعة الطيران من أكثر الصناعات حساسية للتقلبات الإقتصادية السائدة .
- ٧ - إرتفاع تكاليف التشغيل سواء المباشرة أو غير المباشرة .
- ٨ - إن معدل الدوران التكنولوجى بصناعة الطيران كبير جداً .

## بإختصار

أنت تعمل في صناعة معقدة وفي عصر إقتصادي جديد يتميز بالحاجة إلي :

” التحسن المستمر في جودة كل ما نفعله ”

### Total Quality Improvement

إن التحسن المستمر في الجودة يؤدي إلى زيادة الإنتاجية بقطاعات العمل المختلفة ومن المعروف أن هناك طريقتان لتحسين وزيادة الإنتاجية :

Exhortation

الإدارة بالوعظ والنصح

Objectives

الإدارة بالأهداف

يضاف إليهما الطريقة التي سنركز عليها وهي :

Total Quality Improvement

الإدارة الكلية لتحسين الجودة

نقطة البداية

ما رأيك في العبارة التالية ؟

البيئة الإقتصادية السائدة ، وفي ظل خصائص صناعة الطيران صار لدينا العدد الكبير من العاملين الأكثر تدريباً وتحفيزاً .

لم يعد المديرون في حاجة لإصدار توجيهات مفصلة وكثيرة عن كيفية أداء العمل . بل أصبح عليهم توفير الأدوات والمعرفة وخلق بيئة عمل فعالة تمكن كافة العاملين من تحقيق التميز في أداء وظائفهم .



### مداخل التطوير والفعالية الكلية

الإدارة الكلية لتحسين الجودة	الإدارة بالأهداف	الأدارة بالوعظ والنصح	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- عمليات محددة .</li> <li>- قياس العادم والتالف .</li> <li>- جميع البيانات لتحديد الأسباب .</li> <li>- إحداث تغيير في طريقة العمل .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- أهداف يسهل قياسها .</li> <li>- خطة عمل تفصيلية .</li> <li>- المديرون .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ملصقات .</li> <li>- برامج نشاط .</li> <li>- القائمين بالعمل (غير الإداريين)</li> </ul>	المكونات
<ul style="list-style-type: none"> <li>- يحتاج الناس للعمل بشكل مشترك .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- يحتاج العامل إلى أهداف محددة .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- يحتاج العامل للتشجيع والتوجيه .</li> </ul>	الإفترضات
<ul style="list-style-type: none"> <li>- المعرفة والفهم .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- المناقشة المتبادلة بين المدير والتفد .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- مجموعة نصائح ومحاثير ثبت صحتها بالتجربة والخطأ .</li> </ul>	الوسائل

تقدير الخبراء أن ٨٥٪ من فرص تحسين الجودة تعتمد علي الإدارة التي تعمل كفريق مشترك يستهدف تغيير طريقة اداء العمل .

١٥ ٪ من فرص تحسين الجودة

يعتمد علي قدرة العاملين

علي تغيير النظام



غير موافق

☐

موافق

☐


- لا يمكن تفويض إدارة تحسين الجودة .
- إن مجرد إيجاد هيكل لإدارة التحسين لن يحقق الهدف .
- إن التحسين الحقيقي للجودة يعني العمل المشترك لكافة العاملين في شكل فرق عمل لإكتشاف أسباب عدم فعالية النظم الإدارية .
- ولكن ما هو معنى إدارة تحسين الجودة الكلية بمؤسستك .

### سجل رأيك :



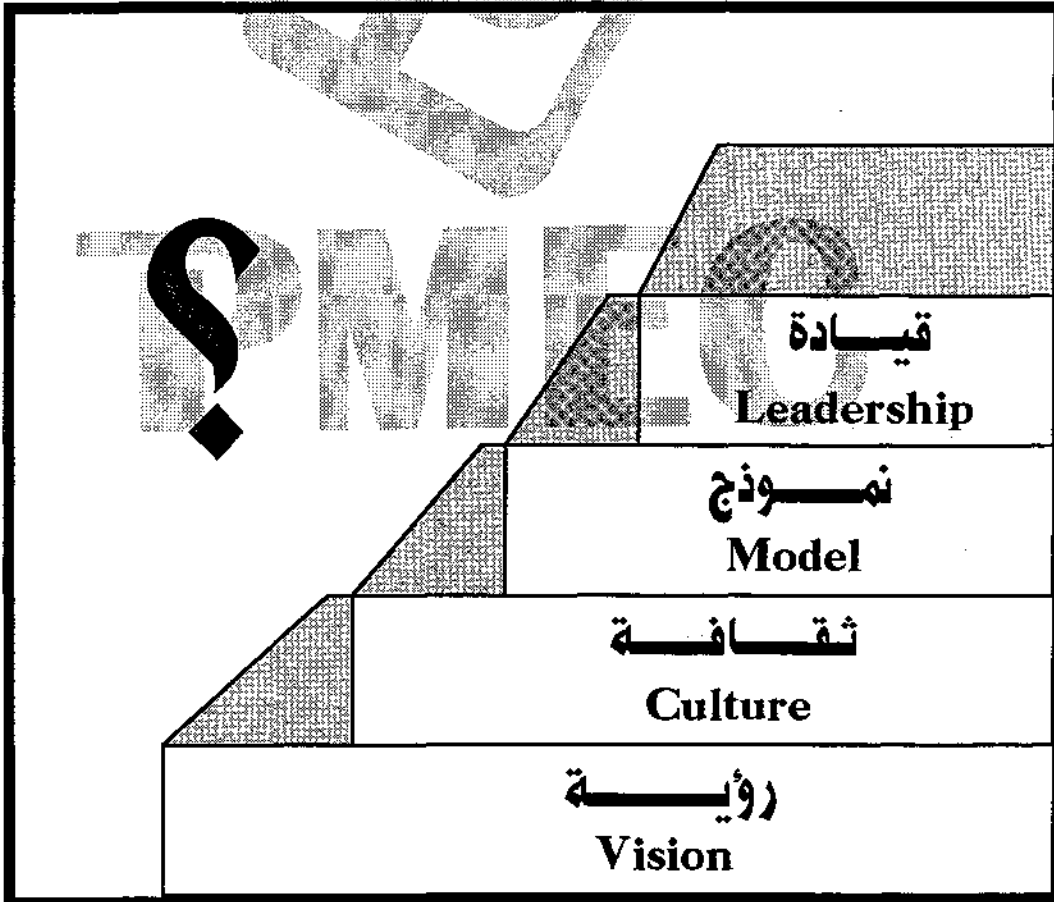
الوفاء بإحتياجات العميل من خلال تقديم منتجات أو خدمات ملائمة تماماً للإستخدام وذات أسعار تنافسية . علمك بأن كل فرد يوفر له ذلك داخل الشركة أو خارجها هو عميلنا .

## الحقيقة .. وإستراتيجية تحسين الجودة الكلية

إن فرص التطوير والتحسين الكلي للمؤسسة أو الشركة يعتمد اعتماداً كبيراً علي (المديرين) ومدي ملائمة طرقهم للوفاء بإحتياجات المستقبل ومدي توفر إستراتيجية جودة كلية بالشركة .

ويتحقق ذلك من خلال توفر :

- ١ - توفر رؤية عامة مشتركة .
- ٢ - ثقافة تنظيمية تدعم الإلتزام وتعديل السلوك .
- ٣ - توفر نموذج للتحسين المستمر .
- ٤ - قيادة تُعلم الأفراد مفاهيم تحسين الجودة .



وكل ذلك يتطلب من المديرين بالشركة :

- تقديم الممارسات القيادية الضرورية الكفيلة بتحقيق ثبات الغرض من خلق ثقافة جديدة بالشركة يمكن أن تفي تماماً بإحتياجات المستقبل .

- لا يمكن النظر إلى الجودة والأداء الكلي علي أنها مجرد حدث عابر بل هي محصلة العديد من الجهود المستمرة والخلاقة والقائمة علي أساس من الخبرات العميقة .

- إن الانتقال إلى ثقافة الجودة الكلية يتطلب قيادة واعية وفعالة من كل مدير بالشركة .

- يجب علي كل مدير أن يضع خطة لقيادة التحسين في إدارته من خلال :

✳ تعليم إستراتيجية وأساليب تحسين الجودة الكلية .

✳ إستخدام أسلوب الفريق .

- إستخدام نماذج التحسين ( التي تتضمن واحداً أو أكثر من البنود التالية ) :

✳ تحسين جودة العملية .

✳ تحليل مهمة الوحدة .

✳ طرق حل المشكلة .

## شركة بوينج

تم تكوين مركز لتحسين الجودة بالشركة يختص بـ :

- وضع برامج تدريب وتعليم وتحسين الجودة .
- مراجعة أنشطة تحسين الجودة القطاعية وتقديم الإستشارات .
- تجميع أنشطة التحسين بالشركة ، وإستخلاص الدروس المستفادة وتقديمها لمن يحتاج إليها .
- دعم مجلس الإدارة وفرق التنفيذ القطاعية .
- الإحتفاظ بمواد تدريب وتعليم وتحسين الجودة .
- القيام بالبحوث ودراسة ممارسات وإتجاهات منشآت الأعمال في مجال الصناعة .
- الإتصال بالجهات الخارجية فيما يتعلق بموضوعات تحسين الجودة .

نموذج التحسين :

يستخدم نموذج التحسين بالشركة ثلاث طرق لتنفيذ تحسين الجودة :

- ١ - تحسين جودة العملية :  
وهي الطريقة الأساسية لتحسين ( عمليات العمل وتقديم المعلومات الضرورية عن كيفية تحسين فاعلية وكفاءة هذه العمليات وقدرتها علي التكيف ) .
- ٢ - تحليل مهمة الوحدة ( الإدارة ) :  
وتوفر المنهجية اللازمة لتحديد سبب وجود المنشأة ومن تخدمه ومن يخدمها .
- ٣ - حل المشاكل :  
ويوفر الأدوات اللازمة التي تكفل وجود حلول حقيقية وليس مجرد مسكنات مؤقتة - مع ضمان تنفيذها .

## مجالات التحليل الإداري المتكامل

### بشركات الطيران

{ نموذج }

**Customers**

المسافرون

**Competition**

المنافسة

**Environment**

البيئة

**Resources**

الموارد

**Scheduling**

المجدولة

**Marketing**

التسويق

**Finance**

التمويل

**Personnel**

الأفراد



## مجالات الأداء المتكامل بالمؤسسة الجوية

**Flying Operations**

عمليات الطيران

**Direct Maintenance**

الصيانة المباشرة

**Maintenance Burden**

عبء الصيانة غير المباشرة

**Passenger Service**

خدمات الركاب

**Aircraft Servicing**

خدمات الأسطول

**Traffic Servicing**

خدمات الحركة

**Servicing Administration**

إدارة الخدمات

**Reservations and Sales**

الحجز والمبيعات

**Advertising and Publicity**

الإعلان والدعاية

**General and Administrative**

المصاريف الإدارية والعمومية

**Depreciation and Amortization**

الإهلاك واستهلاك الديون

## عزيزتي : المؤسسة

هذه الأداة تستحق إهتمامك ..

TQIX

### لماذا كانت ؟

- الحاجة لخلق أداة بسيطة شاملة لتقييم أنشطة المنشأة لتمكين أي عامل من خلالها من فهم أهداف المنشأة وإدراك المعايير الواجب الإلتزام بها . بغية تحقيق هذه الأهداف .

### أين ظهرت ؟

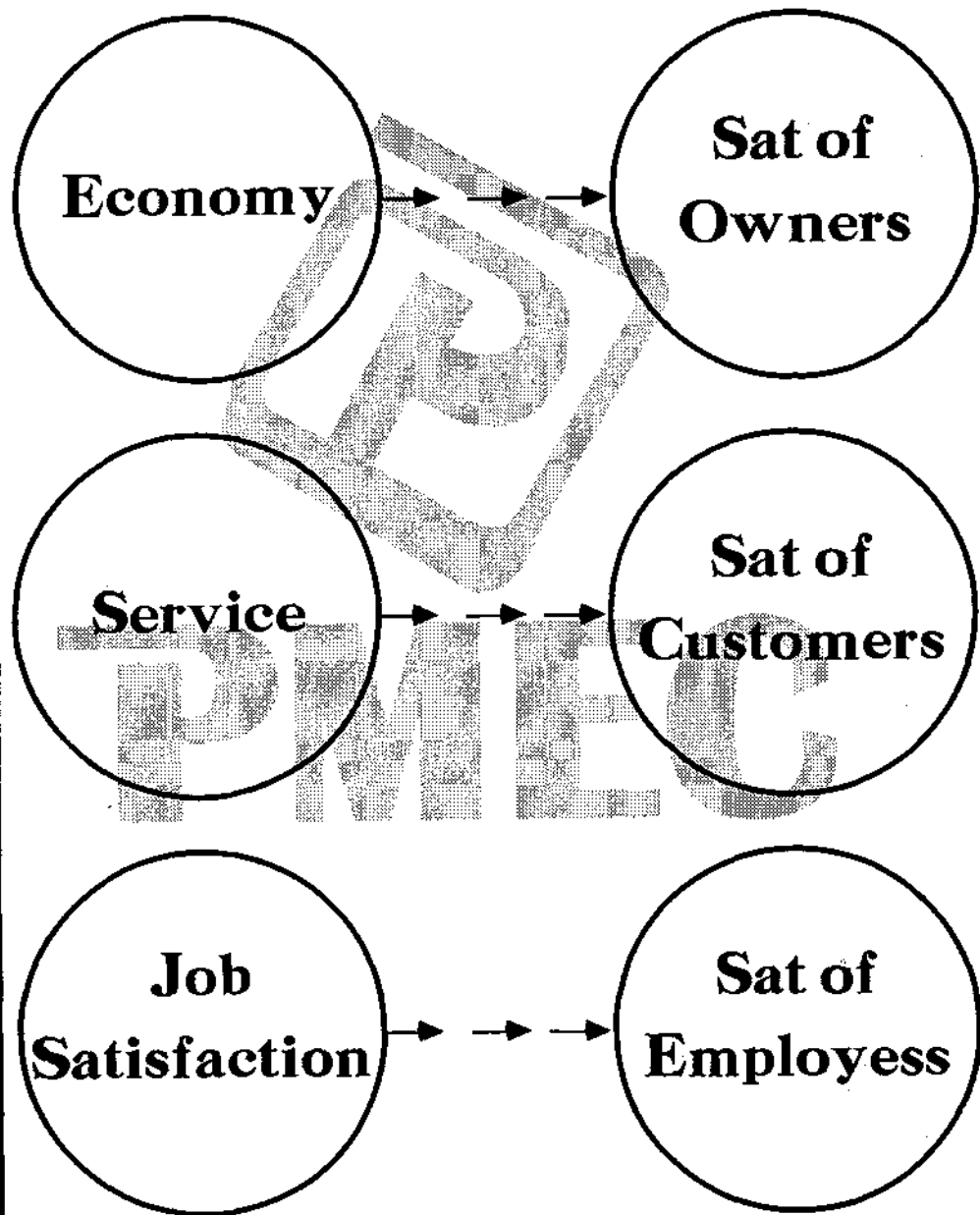
بشركة Televerket السويدية للاتصالات وطبقت في عام ١٩٩١ وتم تعميمها على ثمانية قطاعات بالشركة عام ١٩٩٢ .

مجالاتها :

Economy	مجال إقتصادي
Service	مجال خدمي
Job Satisfaction	مجال رضا وظيفي

هذه الشركة بها ٣٩٠٠٠ عامل رقم أعمالها ٤٦٠٠ مليون دولار Company Turnover

# SATISFACTION



## مؤشرات الكفاءة التشغيلية بالتطبيق على شركات النقل الجوي

أولاً: مؤشرات الكفاءة التشغيلية لاسطول النقل

عدد كم التي قطعتها الطائرات	=	( ١ ) متوسط طول مرحلة الطيران Average Flight Stage Distance
عدد الرحلات		
عدد كم التي قطعتها الطائرات	=	( ٢ ) متوسط السرعة الإجمالية للطائرة Average Aircraft Block Speed
عدد ساعات الطيران		
عدد المقاعد / كم المعروضة	=	( ٣ ) متوسط عدد المقاعد المطروحة بالطائرة Average Number of Aircraft Available seats
عدد الطائرات		
عدد الأطنان / كم المعروضة	=	( ٤ ) متوسط الحمولة المعروضة للطائرة Average Aircraft Payload Capacity
عدد الطائرات		
عدد الأطنان / كم المعروضة	=	( ٥ ) متوسط إنتاجية الطائرة / الساعة Average Aircraft Productivity Per Hours
عدد ساعات الطيران		
الحمولة طن / كم المعروضة	=	( ٦ ) متوسط إنتاجية الطائرة / رحلة Average Aircraft Productivity Per Flight
عدد الرحلات		

## ثانياً: مؤشرات قياس كفاءة القوى العاملة بإستطول النقل

إجمالي عدد العاملين

عدد الطائرات

( ٧ ) متوسط عدد العاملين بكل طائرة =  
Total Personnel per Aircraft

عدد الأطنان / كم المعروضة

إجمالي عدد العاملين

( ٨ ) حجم الحمولة / طن كم المعروضة لكل موظف =  
Tonne Kilometer Available per Employee

العاملون بالأطقم الطائرة

إجمالي عدد العاملين

( ٩ ) نسبة العاملين بالأطقم الطائرة إلى إجمالي العاملين =  
Flight crew per Aircraft

إجمالي الحمولة طن / كم المعروضة

العاملين بالأطقم الطائرة

( ١٠ ) عدد الأطنان / كم المعروضة إلى أفراد الأطقم الطائرة =  
Tonne Kilometer Available per crew Member

### ثالثا: مؤشرات الكفاءة المالية والإقتصادية

$$\frac{\text{الإنتاجية الإيرادية طن / كم منقول}}{\text{مصرفات تشغيل طن / كم منقول}} = \text{( ١١ ) الكفاءة الإيرادية لتشغيل طن / كم منقول}$$

Revenue Efficiency per TKP  
Tonne Kilometer Performed

$$\frac{\text{الإنتاجية الإيرادية طن / كم معروض}}{\text{مصرفات تشغيل طن / كم معروضة}} = \text{( ١٢ ) الكفاءة الإيرادية لتشغيل طن / كم معروض}$$

Revenue Efficiency per TKP  
( Tonne Kilometer Available )

$$\frac{\text{الإنتاجية الإيرادية راكب / كم}}{\text{مصرفات تشغيل راكب / كم}} = \text{( ١٣ ) الكفاءة الإيرادية لتشغيل راكب / كم}$$

Revenue Efficiency per passenger Km

$$\frac{\text{مصرفات تشغيل طن / كم معروض}}{\text{الإنتاجية الإيرادية طن / كم منقول}} = \text{( ١٤ ) نقطة تعادل معامل امتلاء الحمولة}$$

Break - even Load Factor

$$\text{( ١٥ ) الكفاءة الإقتصادية لامتلاء الحمولة = معامل امتلاء الحمولة الفعلي - نقطة تعادل امتلاء الحمولة}$$

Load Factor Economic Efficiency

$$\text{( ١٦ ) نتائج التشغيل = إجمالي إيرادات التشغيل - إجمالي مصرفات التشغيل}$$

Operating Results

## تقييم الربحية

الوحدة الأولى : مفاهيم التكاليف لأغراض التقييم .

الوحدة الثانية : مدخل عائد المساهمة لتخطيط وتقييم الربحية .

الوحدة الثالثة : تحليل التعادل والتحليل النقضى .

- حالة عملية رقم ( ١ )

الوحدة الرابعة : تقييم مراكز الإستثمار وعلاقتها بالربحية .

- حالة عملية رقم ( ٢ ) تقييم مراكز الإستثمارات .

- حالة عملية رقم ( ٣ ) تأثير الإستثمار الإضافى .

- حالة عملية رقم ( ٤ ) الدخل المتبقى فى مركز الإستثمار .



## الوحدة الأولى

### مفاهيم التكاليف لأغراض التقييم

أهداف هذه الوحدة تتمثل في :

١ - الهدف الأساسي هو تقديم أساسيات محاسبة التكاليف من حيث المفاهيم والأساليب المتبعة لأغراض تحديد تكلفة الخدمة ( كوحدة إنتاج ) في الشركات والمؤسسات .

٢ - هدف التعرف بشكل مبسط لأنماط سلوك التكاليف دون الدخول في تحليلات سلوك التكاليف .

٣ - عند عرض مفهوم مراكز التكاليف يكون الهدف هو ربط التكاليف على المراكز المستفيدة تمهيداً لتوزيع التكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج الخدمي .

## مقدمة :

نتناول في الجزء التالي عرضاً موجزاً لأساسيات محاسبة التكاليف الإدارية وذلك لأغراض بيان ارتباط تحليلات التكاليف بالتخطيط والتقييم المالي وذلك لما تلعبه بيانات التكاليف من دور أساسي في جميع مراحل الدراسات المرتبطة بالتخطيط والرقابة وتقييم الأداء .

### محاسبة التكاليف في العملية الإدارية

Cost Accounting & Management Process

تهتم المحاسبة الإدارية عموماً ومحاسبة التكاليف على وجه الخصوص في توفير المعلومات اللازمة للإدارة في اتخاذ القرارات التي تدخل التكاليف وبياناتها كأحد المحددات في توجيه القرار ومن ثم فإن الإهتمام الأساسي لمحاسبة التكاليف هو الإستخدام الداخلي للبيانات المحاسبية Internal Users وليس الإستخدام الخارجي External Users كما هو الحال في بيانات المحاسبة المالية .

وتهتم محاسبة التكاليف بصفة أساسية بالأنشطة التالية :

#### ١ - تحديد التكلفة Cost Determination

حيث يهتم نظام التكاليف بتحديد تكلفة الوحدة من النشاط وهذا يتأتى عن طريق حصر التكاليف وتبويبها بالشكل المناسب الذي يسمح بالتحديد السليم لتكلفة النشاط .

#### ٢ - تسجيل التكاليف Cost Recording

حيث يقوم نظام التكاليف بتسجيل عناصر التكاليف التي يتحملها المشروع على إنجاز الأنشطة المختلفة وبالشكل الذي يسهل ربط التكلفة على النشاط تمهيداً لإنتاج بيانات التكاليف التي تحتاجها الإدارة في الأغراض المختلفة وكذلك لأغراض إستكمال بيانات التقارير المالية .

### ٣ - تحليل التكاليف Cost Analysis

حيث يهتم محاسب التكاليف بالتحليل التفصيلي لعناصر التكاليف المرتبطة بالأنشطة المختلفة وحيث يفيد ذلك التحليل في العديد من الأغراض والمجالات التي تسند إلى بيانات التكاليف .

### ٤ - تقارير التكاليف Cost Reporting

وتعتبر تقارير التكاليف هي المنتج النهائي لنظام محاسبة التكاليف - وهذه التقارير تماثل القوائم المالية كمنتج نهائي لنظم المحاسبة المالية - وتشمل عناصر التكاليف التي تم تحديدها وتسجيلها وتحليلها وربطها بالأنشطة ومن ثم تتبع المجال لتحديد تكلفة الوحدة من النشاط وكذلك دراسة التغيرات التي طرأت على مستويات التكاليف ودراسة وتحليل أسباب تلك التغيرات .

### مفاهيم التكاليف : Cost Concepts

تعرف التكلفة عموماً بأنها عبارة عن التضحيات أو النفقات أو الأعباء التي يتحملها المشروع في مقابل الحصول على خدمة أو متفعة أو منتج ، وهي مقياس عن الموارد التي تم إستنزافها أو إستخدامها في عملية الحصول على تلك الخدمات أو المنافع أو المنتجات .

### تبويب عناصر التكاليف : Cost Classification

يمكن تبويب عناصر التكاليف طبقاً لطبيعة النشاط الخدمي في شركات الطيران إلى :

#### التوبييب حسب سلوك التكلفة Cost Behavior

يعتمد هذا الأسلوب في تبويب التكلفة على دراسة مدى تغير مستوى عنصر التكلفة (بمبلغ التكلفة) مع تغيرات مستويات النشاط أو الإنتاج وعلى هذا الأساس تبويب التكاليف إلى المجموعات التالية :

### أ - عناصر التكاليف المتغيرة : Variable Costs

وهي تلك العناصر التي تتغير بشكل مباشر مع تغيرات مستوى النشاط ، بمعنى أن مستوى التكلفة يتغير بنفس نسبة التغير في النشاط ، بعبارة أخرى أنه إذا زادت

الخدمات بنسبة ٣٠٪ مثلاً فإن إجمالي التكلفة يزيد أيضاً بنسبة ٣٠٪ أى أن التكلفة تغيرت بسبب التغير فى مستوى النشاط .

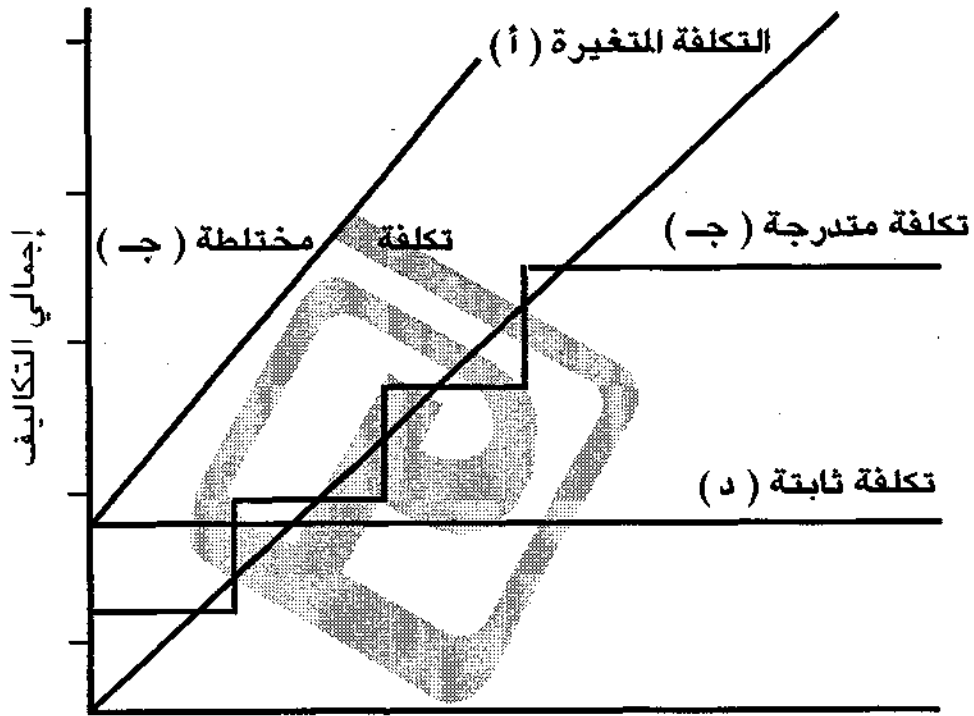
#### ب - تكاليف ثابتة : Fixed Costs

وهى تلك العناصر التى لا تتغير - أى تظل ثابتة - بالرغم من التغيرات فى مستوى النشاط وهذا يعنى عدم وجود علاقة سببية بين وحدة الإنتاج الخدمى وعنصر التكلفة ، والتكاليف الثابتة عموماً هى تكاليف مرتبطة ، بتدبير الطاقة اللازمة مباشرة للنشاط وليست بالضرورة تكاليف إستخدام تلك الطاقة وعلى سبيل المثال فإن مصروف الإيجار يتم تحميله لتوفير المكان وهو على ذلك تكلفة ثابتة سواء تم إستخدام المكان بالشكل المناسب أم لا .

#### ج - تكاليف مختلطة أو متدرجة : Mixed & Step - Costs

وهى تلك العناصر من التكاليف التى ليست بالكامل متغيرة كما أنها ليست بالكامل ثابتة حيث تشمل أو تتضمن العنصرين معاً وفى آن واحد حيث يظل مستوى تلك التكلفة ثابتاً حتى مستوى معين من النشاط ثم يتغير مستوى التكلفة فى حالة تغير مستوى النشاط عن حد معين ثم يظل ثابتاً مرة أخرى حتى يتجاوز الإنتاج الخدمى حداً آخر من حدود الإنتاج ، وعلى ذلك فتلك العناصر توصف بأنها تكاليف متدرجة أى أنها تشابه درجات السلم والعلاقة ليست خطية كما كان الحال فى التكاليف المتغيرة ، هذا فى حين أن التكاليف المختلطة تشمل تكاليف ثابتة بقدر معين حتى ولو كان مستوى الإنتاج صفر ثم تزيد التكلفة بمعدل تغير ثابت مع تغيرات مستوى النشاط .

ويمكن عرض أنماط سلوك التكاليف طبقاً لمدى حساسية تغيراتها مع التغيرات فى مستوى النشاط كما فى الشكل التالى :



مستوى النشاط (عدد رحلات الطيران كمثال في الطيران المدني)

## مدخل عائد المساهمة لتخطيط تقييم وتقويم الربحية

يتطلب تخطيط الربحية ومن ثم تقييمها إعداد سلسلة من الموازنات وما يترتب عليها من قوائم مالية تقديرية . ولكن قبل أن يستقر الرأي على الخطة النهائية المقرر القيام بها لفترات قادمة يتطلب الأمر إعداد بعض التحليلات لمعرفة الأثر المتوقع لبعض المتغيرات في ظل العديد من الظروف المتوقعة أو الممكن حدوثها ، وبغية لهذا الغرض مفاهيم عائد المساهمة لوحدة النشاط Contribution Margin per unit ونسبة عائد المساهمة Contribution margin Ratio وأسلوب تحليل التعادل Break - even Analysis .

### ١ - عائد المساهمة لوحدة النشاط Contribution Margin Per Unit

يقاس عائد المساهمة بمقدار زيادة الإيرادات على مجموع التكاليف المتغير Variable Costs ويقاس عائد المساهمة ( ويطلق عليه أيضاً الأرباح الحدية ) إمكانية تغطية التكاليف الثابتة Fixed Costs من عائد النشاط ، ثم إمكانية تحقيق أرباح صافية . ويقاس عائد المساهمة للوحدة مقدار الأرباح الحدية من النشاط مقسوماً على عدد وحدات النشاط ( الإنتاج والمبيعات ) .

والمثال التالي يوضح أهمية مفهوم عائد المساهمة في اختبار أثر التغير في مستوى النشاط: الأتى قائمة بالربح السنوى لمستوى النشاط الحالى والذي يتمثل فى عدد ٢٠ ألف وحدة إنتاج خدمى .

## قائمة الربح

٦٠.٠٠٠		إيرادات المبيعات
	٢٢.٠٠٠	مصروفات تشغيلية
	٩.٠٠٠	وقود وطاقة وصيانة
(٥٠.٠٠٠)	١٩.٠٠٠	م.إدارية
١٠.٠٠٠		صافي الربح

فإذا علم أن مستوى النشاط الحالي يتمثل في ٢٠.٠٠٠ وحدة خدمية ومباعة وأن التكاليف الثابتة كانت كالآتي :

تكاليف خدمات إنتاجية ١٢.٠٠٠

تكاليف تسويقية ٥.٠٠٠

تكاليف إدارية ١٣.٠٠٠

### والمطلوب :

إختبار أثر زيادة عدد الوحدات المنتجة والمباعة بنسبة ١٠٪ بإستخدام مفهوم عائد المساهمة للوحدة ، وعدم تغير تكاليف الإنتاج الخدمي من فترة لأخرى .  
ولهذا الغرض يمكن إعادة تصوير قائمة الربح لكي تركز على قياس عائد المساهمة .  
وذلك كما يظهر في الشكل التالي :



## قائمة الربح باستخدام مفهوم عائد المساهمة

### The Contribution Income Statement

الوضع الحالي		زيادة مستوى النشاط بنسبة ١٠٪	
إجمالي	للوحدة	إجمالي	للوحدة
٦٠٠٠٠	٣	٦٦٠٠٠	٣
إيرادات المبيعات			
- التكاليف المتغيرة			
(١٠٠٠٠)	(٠,٥)	(١١٠٠٠)	(٠,٥)
إنتاجية			
(٤٠٠٠)	(٠,٢٥)	(٤٤٠٠)	(٠,٢)
تسويقية			
(٦٠٠٠)	(٠,٣)	(٦٦٠٠)	(٠,٣)
إدارية			
٤٠٠٠٠	٢	٤٤٠٠٠	٢
عائد المساهمة			
- التكاليف الثابتة			
(١٢٠٠٠)	(٠,٦)	(١٢٠٠٠)	(٠,٥٥)
إنتاجية			
(٥٠٠٠)	(٠,٦٥)	(١٣٠٠٠)	(٠,٥٩)
تسويقية			
(١٣٠٠٠)	(٠,٢٥)	(٥٠٠٠)	(٠,٢٢)
إدارية			
١٠٠٠٠	٠,٥	١٤٠٠٠	٠,٦٤
صافي الربح			

ويلاحظ من الشكل ما يلي :

١ - زيادة مستوى النشاط بنسبة ١٠٪ قد أدى إلى زيادة عائد المساهمة بنفس النسبة (٤٠٠٠٠ إلى ٤٤٠٠٠) ، وذلك صحيح في ظل إفتراض ثبات سعر البيع وثبات نصيب الوحدة من التكلفة المتغيرة وبالتالي بقاء عائد المساهمة كما هو .

$$٢ = \frac{٤٤٠٠٠}{٢٢٠٠٠} = \frac{٤٠٠٠}{٢٠٠٠٠} \text{ للوحدة}$$

٢ - زيادة مستوى النشاط بنسبة ١٠٪ أدى إلى زيادة صافى الربح بنسبة ٤٠٪ ( من ١٠٠٠٠ إلى ١٤٠٠٠ ) . والسبب في ذلك يرجع إلى وجود التكاليف الثابتة التي لا يتغير مجموعها عند زيادة حجم النشاط ( مجموعها ٣٠٠٠٠ عند عدد وحدات ٢٠٠٠٠ وحدة ، ومجموعها ٣٠٠٠٠ أيضاً عند عدد وحدات ٢٢٠٠٠ وحدة ) .

٣ - يلاحظ هنا أنه نتيجة وجود التكاليف الثابتة إنخفض نصيب الوحدة الواحدة من التكاليف الثابتة من ١,٥ للوحدة عن مستوى نشاط ٢٠٠٠٠ وحدة ( ٣٠٠٠٠ + ٢٠٠٠٠ وحدة ) الأمر الذي أدى إلى زيادة صافى الربح للوحدة من ٠,٥ إلى ٠,٦٤ للوحدة .

٢ - نسبة عائد المساهمة Contribution Margin Ratio

تقاس نسبة عائد المساهمة بقسمة مجموع عائد المساهمة إلى إيرادات المبيعات، ويتضح أن نسبة عائد المساهمة الحالية هي :

$$\frac{\text{عائد المساهمة}}{\text{إيرادات المبيعات}} = \frac{٤٠٠٠٠}{٦٠٠٠٠} = ٠,٦٦٧ \text{ أى } ٦٦,٧\%$$

أى بعبارة أخرى فإن كل ١٠٠ دولار من المبيعات يتسبب فى إنتاج ٦٦,٧ دولار كأرباح حدية ( وأيضاً تكلفتها المتغيرة ٣٣,٣ دولار ) .

ويمكن استخدام نسبة عائد المساهمة لإختبار أثر الزيادة فى حجم النشاط كما الحال فى المثال السابق ، إذ أن زيادة حجم المبيعات بنسبة ١٠٪ سوف يتسبب فى زيادة إيرادات المبيعات بمبلغ ٦٠٠٠ ( ٦٠٠٠ × ١٠٪ ) ، وبالتالي زيادة عائد المساهمة (الأرباح الحدية) بمبلغ ٤٠٠٠ ( ٦٠٠٠ × ٠,٦٦٧ ) .

## عناصر الإنتاجية الكلية

لكونك عضواً في الإدارة العليا بإحدى الشركات الكبيرة وفي الإجتماع القادم خططت مجموعة المديرين لمناقشة الإستراتيجية التي يمكن بها تحسين نتائج الإنتاجية الكلية للشركة وبالإستعداد لهذه المناقشة ، فإنك تحتاج لإعطاء بعض الأفكار عن الأهمية النسبية للعوامل العشرين التالية . والتي تم عرضها على أنها تؤثر جميعاً على الإنتاجية الكلية .

ستقوم بترتيب العشرين عاملاً على أساس فردى ، واضعاً رقم (١) أمام العامل الأكثر أهمية ، والرقم (٢) أمام العامل الذي يليه في الأهمية ... وهكذا ، حتى تعطى الرقم (٢٠) أمام أقل العوامل أهمية في القائمة ، وسوف تحتاج لك خمسة عشر دقيقة لإكمال هذا العمل . وسيعطى فريقك مدة ثلاثون دقيقة لمناقشة نفس البنود بهدف الوصول إلى ترتيب واحد للفريق ككل .

الترتيب الجماعي للفريق	الترتيب الفردى	عنصر الإنتاجية	
		التقدم التكنولوجى .	A
		السياسة المالية وإستثمار التسهيلات والإعفاءات المالية على الإستثمار .	B
		فريق العمل الفعال .	C
		ظروف العمل الباعثة على الجودة .	D
		تقليل النظم والإجراءات الحكومية .	E
		أهداف العمل الواضحة .	F
		معدات حديثة لمعالجة الكلمات .	G
		التدريب والتتمية للطورين .	H
		ملكية العامل للأسهم أو المشاركة	I
		زيادة راس المال للنجاح .	J
		إستخدام الإنسان الآلى .	K
		الإستراتيجيات التسويقية الأكثر فعالية .	L
		القيادة الفعالة	M
		تحسين أساليب حماية وتأمين الأصول .	N
		التعاون الأكبر بين الإدارة والعاملين .	O
		إثراء الوظائف للعاملين .	P
		معدلات فوائد أقل على قروض الأعمال .	Q
		إستراتيجيات العمل القائمة على المشاركة .	R
		التسهيلات الجديدة ، والحديثة .	S
		الحوافز للمادية أكثر فعالية للعاملين .	T

## تعليمات

حول ترتيباتك إلى الخريطة التالية . ثم حدد النقاط لكل ترتيب ، ثم ضع هذا الترتيب في عمود الشخص المناسب أو الوظيفة المناسبة . بعد ذلك إجمع النقاط لكل مجموعة . ثم كرر ذلك بالنسبة للفريق ككل .

قيمة النقطة	حرف البند	أصول بشرية	أصول غير بشرية	قيمة النقطة	حرف البند	أصول بشرية	أصول غير بشرية
١				٢٠			
٢				١٩			
٣				١٨			
٤				١٧			
٥				١٦			
٦				١٥			
٧				١٤			
٨				١٣			
٩				١٢			
١٠				١١			
١١				١٠			
١٢				٩			
١٣				٨			
١٤				٧			
١٥				٦			
١٦				٥			
١٧				٤			
١٨				٣			
١٩				٢			
٢٠				١			
الإجمالي الفردى				الإجمالي للفريق			

## وضع دليل الجودة الكلية

تعيش المنشآت في بيئة متغيرة تسودها المنافسة والتي قد تكون حادة في معظم الأحيان. وحتى تتمكن المنشآت من الوفاء بمتطلباتها المتزايدة والمستمرة ، فإننا ننصحها بأن تضع لنفسها ما يسمى بـ « دليل الجودة الكلية » .

ويتمثل الدافع الرئيسي لأي منشأة لوضع دليل الجودة الكلية في حاجتها لتقدير كامل وبسيط وشامل لأنشطة أعمالها . وإذا كان ذلك المفهوم يمثل أداة إدارية لها قيمتها فإنه يساعد أيضا علي تيسير فهم كافة العاملين لأهداف العمل وإدراك مدى الوفاء بها .

ويمكن أن يمثل ذلك الدليل مؤشرا لعدم الجودة في المجالات الواعدة والتي بها احتمالات كبيرة وهامة لتحسين الجودة . فإذا تمكنا من إبراز الأماكن ذات الجودة المنخفضة ، فسوف يكون من اليسير علي العاملين إتخاذ الإجراء العلاجي المناسب .

### مزايا دليل الجودة الكلية

- تسليط الضوء على الأهداف وتظم القياس والنتائج .
- خلق الوعي وإثارة المناقشات المتعلقة بالجودة .
- تنشيط وتحفيز تحليلات وأنشطة التحسين .
- التركيز على مفهوم الجودة الكلية .
- تقديم رؤية كاملة وواضحة عن عمليات العمل .
- الإهتمام بكل من المقاييس المطلقة و النسبية .
- التعرف علي / وتحديد مؤشرات الأداء الأساسية .
- إستخدام الرسوم البيانية في تقديمها مع سهولة فهمها بالتالي .
- تدعيم الإنطلاق والقدرة علي المنافسة .

## وضع مؤشرات كافية :

إن المنشأة الناجحة ، هي التي تنجح - في الأجل الطويل - في إرضاء أصحابها وعملائها والعاملين فيها .

ويبدأ دليل الجودة الكلية بوضع مؤشرات كافية لثلاث مجموعات من الأهداف هي :

أهداف الإقتصاد ( = رضا أصحاب المنشأة ) ، وأهداف الخدمة ( = رضا العملاء ) ، وأهداف الرضا الوظيفي ( = رضا العاملين ) . وجميعها تقوم علي مفهوم ( الرضا ) .

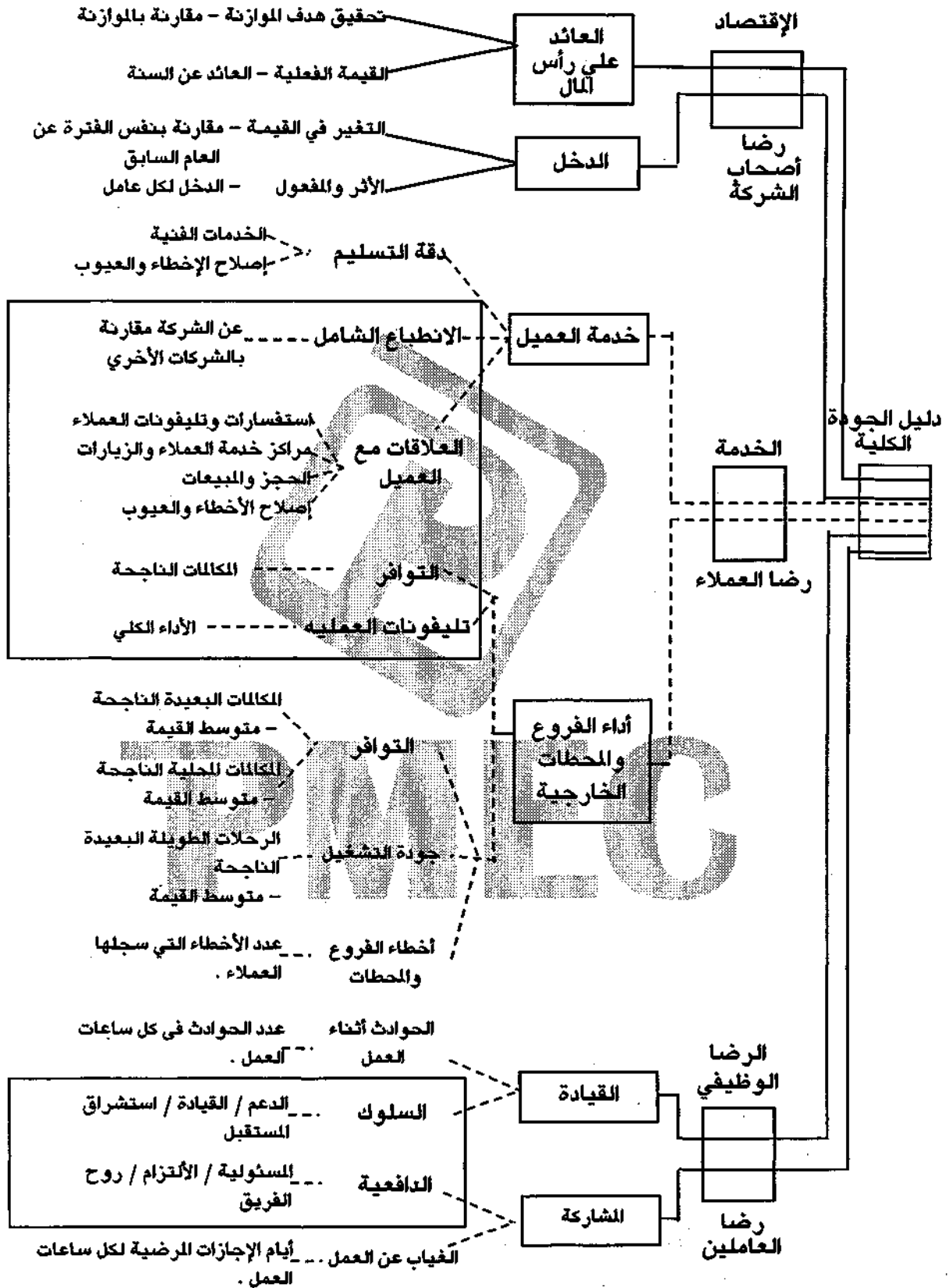
ومن الأهمية بمكان عند وضع دليل الجودة ، عدم الإقتصاد علي إستخدام البيانات الفنية فقط من نظم القياس الداخلية ، بل تحقيق أفضل إستخدام ممكن لإستطلاعات رأي العملاء والعاملين أيضا .

ويجب الأهتمام بكلاً من المقاييس المطلقة والنسبية والإعتماد علي مزيج متناسب منهما . [ مثلاً الأرباح السنوية ونسب التحسن المقارنة ] .

وقد تم في إحدى الشركات إختيار ٣٦ مؤشراً أساسياً للأداء من بين مئات المؤشرات المتاحة . ثم إعطي لكل مؤشر منها وزناً ترجيحياً معيناً يمثل مدى مساهمة المؤشر المعين في تحقيق أهداف الجودة بالشركة .

ويعرض الشكل التالي أربعة مؤشرات تم إختيارها بشكل يعكس أهداف الإقتصاد في مجالين هما ( الدخل والعائد علي رأس المال ) كما يعرض الشكل أيضاً أهداف الخدمة وتضم خدمة العميل وأداء الفروع ولكل منهما عدد من المؤشرات . أما أهداف الرضا الوظيفي فتضم القيادة والمشاركة ولكل منهما أيضا عدد من المؤشرات .





شكل هيكل دليل الجودة الكلية في الشركة

وبالنسبة للأوزان الترجيحية حددت الشركة لأهداف الإقتصاد ٣٠ نقطة .

ولأهداف الخدمة ٤٥ نقطة ( منها ٣٠ نقطة لآراء العملاء ) .

ولأهداف الرضا الوظيفي ٢٥ نقطة ( منها ٢٠ نقطة لآراء العاملين ) .

وبذلك يكون هناك ٥٠ نقطة مخصصة للبيانات الواردة من إستطلاعات آراء العملاء والعاملين ( بنسبة ٥٠ % ) .

وبالطبع فإن هذه الأوزان الترجيحية يتم تعديلها بمرور الزمن وفقاً لتغير أهداف وأولويات الأعمال وبما يعكس هذه التغيرات . وتحقيقاً للمصداقية يجب تجنب الإعتماد علي أولويات وأهداف متقادمة .

يتطلب قرار إختيار تلك المؤشرات طريقة دقيقة للإختيار عن طريق تشكيل لجنة عمل خاصة تضم ممثلين عن جميع أنشطة الشركة وخبراء المركز الرئيسي بهدف التوصل إلى الإجماع في الوقت المناسب .

أن الصعوبة الحقيقية عند تحديد الأوزان الترجيحية لكل مجال من المجالات الثلاث . تتمثل في بعض الاعتراضات في كيفية مقارنة تلك المجالات غير المتشابهة أو المتوافقة كما تعلق البعض الآخر بأولوية ترتيبها داخل المجال . إلا أن هناك إجماع علي ضرورة إعطاء الخدمة أعلي وزن ترجيحي وذلك استناداً إلى أن تحديد الأهداف ينبثق - من عمليات تحسين الجودة - من رضا العملاء .

### حساب نقاط الجودة :

يعتمد عند نقاط الجودة الممنوحة لأي من مناطق الشركة علي القيم المقاسة . هذا ويمكن بسهولة حساب هذه النقاط كما يوضح الشكل التالي :

مثال :

القيمة المقاسة = ٧٨ %

منطقة منح النقاط = ٥٠ - ١٠٠ %

الوزن الترجيحي = ٤



بوضع هذه القيم في  
المعادلة فإن عدد نقاط  
الجودة الممنوحة = ٢.٢

كل القيم المقاسة الواقعة في  
منطقة منح الدرجات  
تعتبر نقاط جودة

$$\text{نقاط الجودة} = \frac{\text{أ} - \text{ب}}{\text{ج} - \text{ب}} \times \frac{50 - 78}{50 - 100} = \frac{28}{50} \times 4 = 2.2$$

حيث :

أ = القيمة المقاسة      ج = الحد الأقصى لمنطقة منح النقاط  
ب = الحد الأدنى لمنطقة منح النقاط      د = الوزن الترجيحي

## حساب نقاط الجودة

### القيمة المقاسة :

هي النتيجة الفعلية للقياسات الداخلية أو الخارجية المؤشر أداء معين في الفترة محل البحث .

### منطقة منح النقاط :

وهي منطقة ذات حدين أحدهم أعلى والآخر أدنى . ويعتمد هذان الحدان علي القيمة المستهدفة للمؤشر والمقررة علي مستوى إدارة الشركة . ويجب أن تقع القيمة المقاسة بين الحدين حتي تستحق منح نقاط .

### الوزن الترجيحي :

الوزن الترجيحي لكل مجال من المجالات الثلاثة ( الإقتصاد - الخدمة - الرضا الوظيفي ) يمثل عددها الكلي من النقاط الممنوحة .

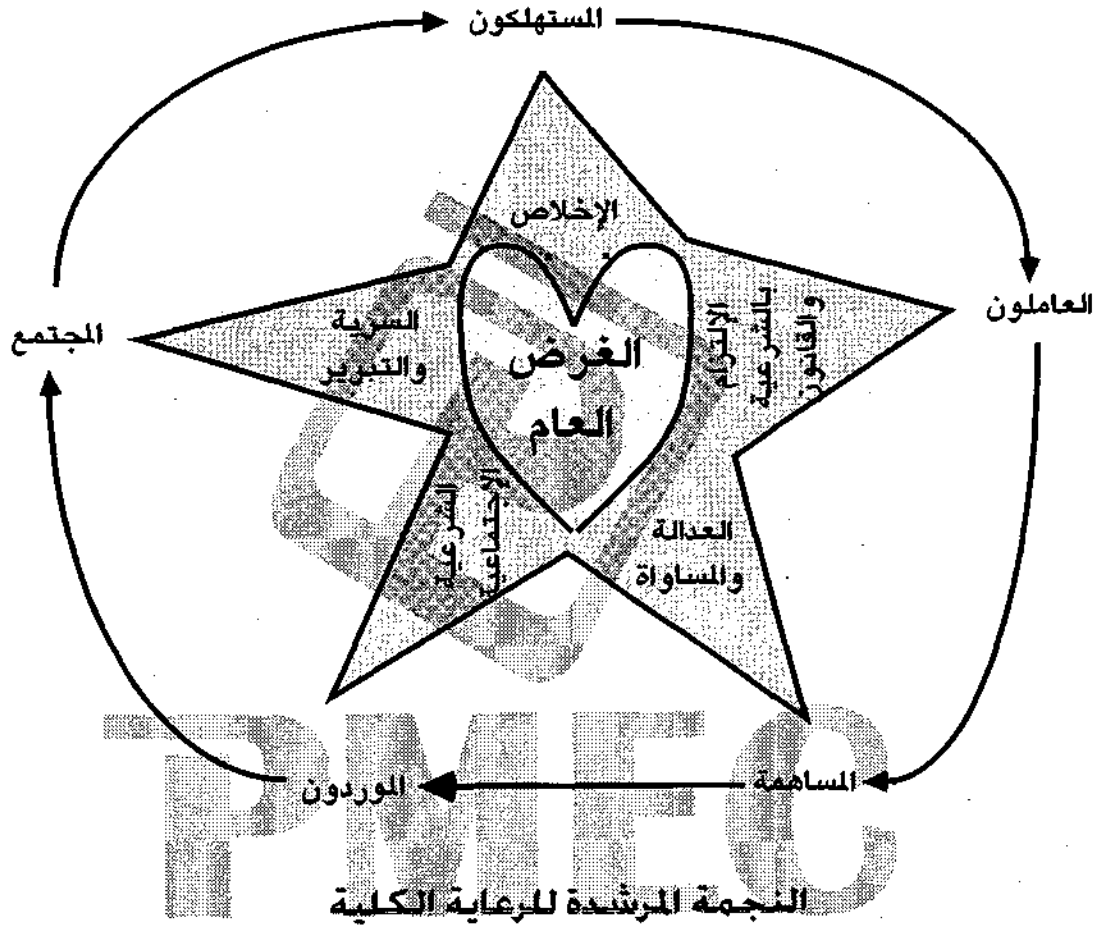
### نقاط الجودة الممنوحة :

تظهر المعادلة في الشكل السابق كيفية حساب نقاط الجودة .

### التكرار :

تقاس بعض المؤشرات بشكل يومي بينما تقاس بعضها بشكل شهري أو سنوي .

ويلاحظ أن دليل الجودة الكلي يحسب ويقدم تقارير ربع سنوية . ويظل إستخدام القيمة المقاسة حتي تنتج قيم جديدة .



- يمثل القلب الموجود داخل النجمة روح الشركة .
- كما يعبر القلب عن أهمية تصميم وتنفيذ غرض الشركة ( الرؤية / الرسالة ) بروح الحب والرعاية حتي ولو كان هذا الحب كرها في بعض الأوقات .
- تضم النجمة خمسة قواعد ومعايير إخلائية تحيط بالفرصة وتشكل السلوك تجاه كل جمهور من الجماهير التي يجب علي الشركة العناية بها حتي يتحقق لها النجاح .

- الجماهير أو نقاط الرعاية تقع خارج النجمة وتحيط بها وتستفيد بقوتها ونورها ، بإشراقها وسطوعها .
- هناك ربط بين فكرة النجمة بضوئها الهادي المرشد وفكرة القلب المحب المؤثر علي كل أنواع العلاقات المتداخلة بين الناس .
- أن المعجزة في المجرة هي أكثر الشركات نجاحاً . ويحدد مدي إشراق وبريق النجمة مستوي إهتمام الشركة بالرعاية الكلية .



**PMEC**

## التحليل التعادلي والتحليل التفاضلي

يفيد تحليل التعادل في تحديد مستوى النشاط الذي يحقق تساوى مجموع الإيرادات مع مجموع التكاليف ، وبالتالي عدم تحقيق أية خسارة أو أرباح صافية .

ويمكن قياس نقطة التعادل بوحدات النشاط ، وهى الحجم من الإنتاج الخدمى أو المبيعات التى تتعادل عنده مجموع الإيرادات ومجموع التكاليف على الوجه التالى (المقصود بالوحدة هنا وحدة المنتج / وحدة الخدمة بصفة عامة) .

صافى الربح = إيرادات المبيعات - (مجموع التكاليف المتغيرة + مجموع التكاليف الثابتة) .

بينما إيرادات المبيعات = سعر بيع الوحدة الخدمية × عدد الوحدات المباعة :

$$ع \times س$$

ومجموع التكاليف = التكلفة المتغيرة × عدد الوحدات المباعة + التكاليف الثابتة .

$$( ب \times س ) + أ$$

$$إذن صافى الربح = ( ع \times س ) - ( ب \times س + أ ) .$$

$$= س ( ع - ب ) - أ$$

ويصبح صافى الربح يساوى صفراً عند نقطة التعادل .

$$\frac{أ}{ب - ع} = س : إذن$$

$$\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة للوحدة}} =$$

وبلاحظ أن ( ع - ب ) تمثل عائد المساهمة للوحدة طبقاً لعلومات عائد المساهمة في المثال السابق :

$$\text{نقطة التعادل ( بالكمية )} = \frac{30000}{1-3} = 15000 \text{ وحدة}$$

وبلاحظ أنه نظراً لأن مستوى النشاط الفعلي هو 20000 وحدة مباعه فإن المنشأة قد حققت أرباحاً صافية قدرها 10000 نتيجة لبيع وحدات زائدة عن حجم مبيعات التعادل قدرها 20000 وحدة - 15000 وحدة = 5000 وحدة ، وبلاحظ هنا أن صافي الربح يساوي أيضاً المبيعات الزائدة عن حجم مبيعات التعادل مضروباً في الربح الحدي للوحدة :

$$\text{صافي الربح} = (\text{المبيعات الفعلية} - \text{مبيعات التعادل}) \times \text{الربح الحدي للوحدة}$$

$$10000 = (20000 - 15000) \times \text{وحدة} \times 2$$

كما يمكن أيضاً احتساب نقطة التعادل بقيمة المبيعات بالإعتماد على نسبة عائد المساهمة على الوجه التالي :

$$\text{نقطة التعادل ( بقيمة المبيعات )} = \text{نقطة التعادل ( بالكمية )} \times \text{سعر بيع الوحدة}$$

$$= \frac{1}{\text{ع} - \text{ب}} \times \text{ع}$$

$$= \frac{1}{\text{ع} / (\text{ب} - \text{ع})} \times \text{ع}$$

$$\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{نسبة عائد المساهمة}} =$$



$$\text{وفي المثال السابق} = \frac{30000}{3/(1-3)} = \frac{30000}{0.667} = 45000 \text{ دولار}$$

وتساوى أيضاً = نقطة التعادل ( بالكمية )  $\times$  سعر بيع الوحدة .

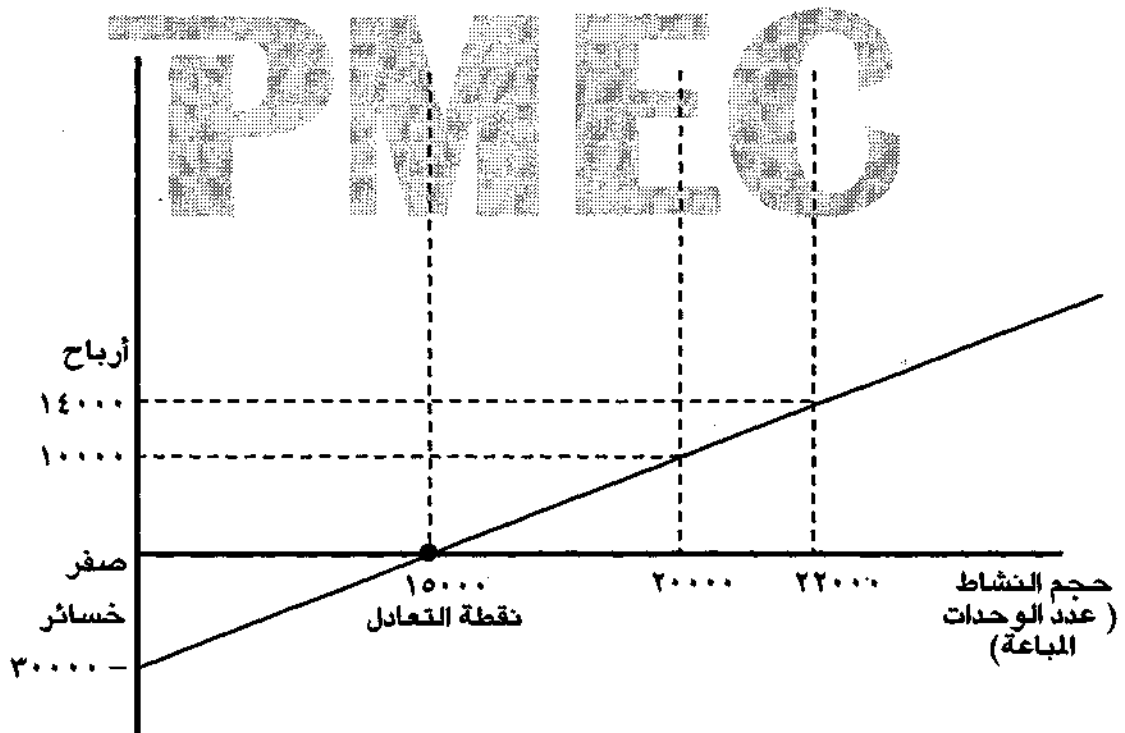
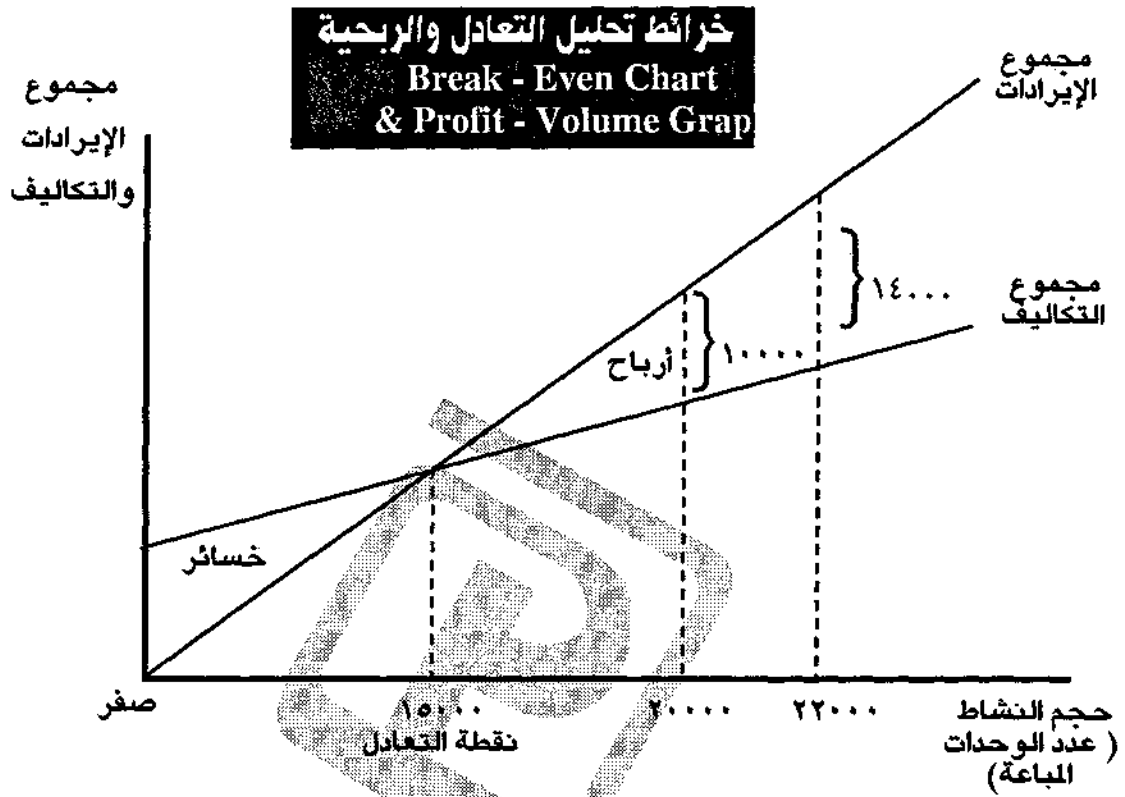
ويمكن تمثيل نقطة التعادل بإحدى وسيلتين :

### خريطة التعادل Break- Even Chart

وتصور العلاقة بين مجموع التكاليف ومجموع إيرادات المبيعات عند مستويات مختلفة من النشاط ( حجم المبيعات ) ، وتظهر نقطة التعادل عند تساوى مجموع التكاليف مع مجموع الإيرادات .

### خريطة الربحية Profit- Volume Graph

وتصور العلاقة بين صافي الربح ( الخسارة ) عند مستويات مختلفة من النشاط ، وتظهر نقطة التعادل عند مستوى النشاط الذى يحقق صافى ربح مقداره صفر .  
ويمكن تمثيل تلك الخرائط بإستخدام أرقام المثال السابق كما تظهر فى الشكل التالى ، ويمكن تمثيل الإعتماد على خريطة الربحية فى إبراز أثر التغير فى قيم المتغيرات الأساسية للربح ( التكاليف الثابتة ، سعر بيع الوحدة ، التكلفة المتغيرة للوحدة ) على نقطة التعادل ، وإمكانية تحقيق الأرباح عند مستويات مختلفة من النشاط .



## التحليل التفاضلي للبدائل في الأجل القصير

### Differential Analysis for Short-Term Decisions

قد تواجه الإدارة في أنشطة التخطيط المالي بضرورة تقييم مجموعة من البدائل لإختيار البديل الأمثل الذي يمكن إدراجه في الموازنات التشغيلية . ويحتاج الأمر لمثل ذلك التقييم استخدام مفهوم التكاليف التفاضلية ، أي تلك البنود من التكلفة التي قد تختلف من بديل لآخر ، وبالتالي تعتبر ملائمة وتعنى أخذها في الحسبان لإجراء المقارنة إما التكاليف غير التفاضلية فيمكن إستبعادها من التحليل نظراً لأنها لا تتفاوت من بديل لآخر وبالتالي لا تعتبر ملائمة لغرض التحليل .

وكمثال للتحليل التفاضلي في مجالات القرارات التشغيلية قصيرة الأجل ، لنفترض أن الإدارة بصدد تقرير ما إذا كان يجب الإستمرار في خدمة خطوط إنتاج معينة نظراً لتدني ربحيتها بالقياس لباقي الخطوط ، وذلك اعتماداً على تقرير الربحية التالي :

إجمالي	خط (ج)	خط (ب)	خط (أ)	
٤٥٠.٠٠٠	١٥٠.٠٠٠	١٠٠.٠٠٠	٢٠٠.٠٠٠	مبيعات
(٢٥٠.٠٠٠)	(٨٠.٠٠٠)	(٧٠.٠٠٠)	(١٠٠.٠٠٠)	- تكاليف متغيرة
٢٠٠.٠٠٠	٧٠.٠٠٠	٣٠.٠٠٠	١٠٠.٠٠٠	عائد المساهمة
(١٥٠.٠٠٠)	(٥٠.٠٠٠)	(٤٠.٠٠٠)	(٦٠.٠٠٠)	- تكاليف ثابتة
٥٠.٠٠٠	٢٠.٠٠٠	(١٠.٠٠٠)	٤٠.٠٠٠	صافي الربح

ونظراً لتحقيق الخط ( ب ) لخسارة قدرها ١٠٠٠٠ ، فإنه يقترح التركيز فقط على الخطين أ ، ج وعدم الإستمرار في خدمة الخط ( ب ) ، علماً بأن مجموع التكاليف الثابتة يمكن تخفيضها في هذه الحالة بمبلغ ١٠٠٠٠ ، وتوزيع الباقي على الخطين أ ، ج .

وبناء على تلك المعلومات يمكن المقارنة بين الإستمرار في الوضع الحالي أو إيقاف خط ( ب ) كالآتي :

خط ( ج )	البديل الثاني إيقاف خط ( ب )	البديل الأول الوضع الحالي	
١٠٠٠٠	٣٥٠٠٠	٤٥٠٠٠	مبيعات
( ٧٠٠٠ )	( ١٨٠٠ )	( ٢٥٠٠ )	- تكاليف متغيرة
٣٠٠٠	١٧٠٠٠	٢٠٠٠٠	عائد المساهمة
( ١٠٠٠ )	( ١٤٠٠ )	( ١٥٠٠ )	- تكاليف ثابتة
٢٠٠٠	٣٠٠٠	٥٠٠٠	صافي الربح

ويلاحظ من البيان أعلاه أن إيقاف خط ( ب ) سوف يتسبب في نقص صافي ربح المنشأة ككل بمبلغ ٢٠٠٠٠ وبالتالي فإنه ليس في صالح المنشأة إتباع ذلك البديل إلا أن تلك النتيجة تختلف عن تلك المتوصل إليها بناء على بيان الربحية السابق الذي يعتمد على إحتساب صافي الربح لكل خط بناء على توزيع التكاليف الثابتة إذ من الواضح أن مجموع التكاليف الثابتة غير التفاضلية في هذه الحالة هو  $١٥٠٠٠ - ١٠٠٠٠ = ١٤٠٠٠٠$  .

ويمثل ذلك الرقم التكاليف التي تتحملها المنشأة بصرف النظر عن البديل الذي يتم اختياره ، وبالتالي لا يجب أن يؤثر في إختيار القرار .

ولذا فإن التحليل التفاضلي في هذه الحالة يستوجب الإعتماد على بنود الإيرادات والتكاليف التفاضلية التالية لغرض تقييم إيقاف الخط ( ب ) من عدمه .

### البنود التفاضلية في حالة إيقاف الخط ( ب )

إنخفاض في الإيرادات ( تفاضلية )	١٠٠٠٠٠	( ٣٥٠٠٠٠ - ٤٥٠٠٠٠ )
إنخفاض في التكاليف المتغيرة ( تفاضلية )	٧٠٠٠٠	( ١٨٠٠٠٠ - ٢٥٠٠٠٠ )
إنخفاض في عائد المساهمة	٣٠٠٠٠	
إنخفاض في التكاليف الثابتة ( التفاضلية )	١٠٠٠٠	( ١٤٠٠٠٠ - ١٥٠٠٠٠ )
صافي الإنخفاض في الربحية	٢٠٠٠٠	
في حالة إيقاف الخط ( ب )		

ويستفاد أيضاً من ذلك المثال أنه يتعين الحذر من الإعتماد على أرقام صافي الربح بعد إستبعاد نصيب النشاط من التكاليف الثابتة ، وذلك لغرض إتخاذ القرارات ، نظراً لأن تلك التكاليف الثابتة ( أو جزء منها ) قد لا يكون تفاضلياً وبالتالي لا يجب أن يؤخذ في الحسبان عند إجراء المفاضلة بين البدائل ، إذ سوف تتحمل المنشأة في كافة الأحوال ، لذا فإن متوسط تكلفة وحدة الخدمة بعد خصم نصيبها من التكاليف الثابتة قد لا يمثل مقياساً يمكن الإعتماد عليه لغرض المفاضلة بين البدائل .

## حالة عملية تحليل التعادل

شركة طيران الشروق تخدم في إحدى رحلاتها منطقة محلية معينة وبياناتها كما يلي:

سعر بيع التذكرة ٤٠٠ دولار

التكلفة المتغيرة ٣٠٠ دولار

إجمالي التكاليف الثابتة ٥٠.٠٠٠ دولار

### والمطلوب :

- ١ - ما حجم المبيعات الذي يحقق التعادل ؟
- ٢ - ما هو حجم المبيعات الذي تحقق عنده الشركة صافي ربح مبلغ وقدرة ٣٥٠٠٠ دولار بفرض عدم وجودة ضرائب .
- ٣ - ما هو حجم المبيعات الذي تحقق عنده الشركة صافي ربح بنسبة ١٠٪ من إجمالي إيرادات المبيعات ؟ وبفرض عدم وجود ضرائب .

## تقييم مراكز الإستثمار وعلاقتها بالربحية

### Evaluation of Investment Center and its Relationship to profit

دراسة مراكز الإستثمار تهدف إلى تقييم أداء مراكز الإستثمار والحكم على كفاءة المسؤولين عنها في إدارة وإستغلال الأصول المتاحة لديهم وتتميز هذه المراكز بقدرة مدير المركز على التحكم في الإيرادات والمصروفات والإستثمارات الخاصة بالمركز .  
وأمثلة مراكز الإستثمار : طائرات نقل الركاب ( كمركز ) ، طائرات الشحن ( كمركز )  
طائرات الشارتر Charter ( كمركز ) .

ويمكن تقييم أداء هذه المراكز بإستخدام أحد الأسلوبين الآتيين

– معدل العائد على الإستثمار ( R. O. I ) Return On Investement

– الدخل المتبقى Residual Income

الأسلوب الأول : معدل العائد على الإستثمار ( R. O. I )

يعتبر هذا المعدل مدخلاً تقليدياً لتقييم أداء مراكز الإستثمار ويعبر هذا المعدل عن العلاقة بين صافي الأرباح المحققة بالمركز وقيمة الإستثمارات المتمثلة في الأصول المختلفة الموجودة بالمركز .

يعتبر إستخدام هذا المعدل كمؤشر لتقييم الأداء أفضل من إستخدام صافي الربح المحقق في كل مركز حيث تختلف قيمة الأصول المستخدمة في كل مركز لتحقيق هذه الأرباح مما يجعل إستخدام نسبة هذه الأرباح إلى إجمالي الأصول أكثر فائدة في مجال تقييم الأداء من إستخدام رقم الأرباح ذاته .

ويحسب معدل العائد على الإستثمار بنسبة صافي الربح إلى إجمالي إستثمارات المركز ( إجمالي الأصول المستخدمة بالمركز ) كما يلي :

$$\text{معدل العائد على الإستثمار} = \frac{\text{صافي الربح ( صافي دخل المركز)}}{\text{قيمة الأصول المستثمرة في المركز}}$$

فبفرض أن صافي الربح المحقق في أحد مراكز الإستثمار ٢٠٠٠٠٠ دولار ويبلغ إجمالي الإستثمارات بالمركز ١٠,٠٠٠,٠٠٠ ريال .

$$\text{إذاً معدل العائد على الإستثمار} = \frac{٢٠٠٠٠}{(١٠,٠٠٠,٠٠٠)} = ٢٠\%$$

وهناك طريقة أخرى لحساب هذا المعدل كما يلي :

معدل العائد على الإستثمار = دوران الإستثمار × معدل العائد على المبيعات

فلو أمكن معرفة أن قيمة المبيعات في مركز الإستثمار ٢٠٠٠,٠٠٠ دولار فإن معدل العائد على الإستثمار

$$= \frac{\text{المبيعات}}{\text{الإستثمارات}} \times \frac{\text{صافي الربح}}{\text{المبيعات}}$$

$$= \frac{٢٠٠٠٠}{١٠,٠٠٠,٠٠٠} \times \frac{٢٠٠٠٠}{٢٠٠٠,٠٠٠} = ٢ \text{ مرة} \times ١٠\% = ٢٠\%$$

تعتبر هذه الطريقة أفضل من الطريقة السابقة لأنها توفر بيانات عن المؤشرات الآتية والتي تخدم في أغراض التقييم والتخطيط .



- معدل دوران الإستثمارات .

- العائد على المبيعات .

- معدل العائد على الإستثمارات .

ويعتبر كل من هذه المؤشرات ذو أهمية في مجال التحليل المالي وتقييم الأداء ، ولذلك يفضل إستخدام هذه المعادلة لحساب معدل العائد على الإستثمار والتي تعتمد على العلاقة بين معدل دوران الإستثمارات ومعدل العائد على المبيعات بدلاً من حساب هذا المعدل بالمعادلة الأولى والتي تعتمد على العلاقة المباشرة بين صافي الربح والإستثمارات .

مثال :

تتكون إحدى شركات الطيران من أربعة مراكز للإستثمار أ ، ب ، ج ، د .  
وقد تم تجميع البيانات الآتية عن أداء هذه المراكز ( الأرقام بالدولار ) .

المركز	قيمة الإستثمارات	المبيعات	صافي الربح
أ	٤٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	٨٠٠٠٠
ب	٦٠٠٠٠	٧٢٠٠٠	١١٤٠٠٠
ج	٥٠٠٠٠	٨٠٠٠٠	٩٧٥٠٠
د	٧٠٠٠٠	١١٩٠٠٠	١٣٧٩٠٠

وتبلغ المعدلات المستهدفة لهذه المنشأة ١,٤ كمعدل دوران الإستثمارات ، ١٢,٥ ٪ كمعدل للعائد على المبيعات ، ١٧,٥ ٪ كمعدل للعائد على الإستثمارات وبإستخدام هذه البيانات يمكن حساب معدلات الدوران والعائد على المبيعات والعائد على الإستثمارات طبقاً للمعادلات التي سبقت الإشارة إليها :

معدل العائد على الإستثمار = معدل دوران الإستثمار × معدل العائد على المبيعات

$$\frac{\text{صافي الربح}}{\text{المبيعات}} \times \frac{\text{المبيعات}}{\text{قيمة الإستثمارات}} =$$

ويتم إعداد التقرير التالي بالنتائج التي تم حسابها لمراكز الإستثمار أ، ب، ج، د .

المركز	معدل دوران الإستثمارات	معدل العائد على المبيعات	عائد الإستثمارات
أ	١,٥	%١٣,٣	%٢٠
ب	١,٢	%١٥,٨	%١٩
ج	١,٦	%١٢,٢	%١٩,٥
د	١,٧	%١١,٦	%١٩,٧
المعدل المستهدف	١,٤	%١٢,٥	%١٧,٥
المعدل المتوسط	١,٥	%١٣	%١٩,٥

ويحسب المعدل المستهدف على أساس البيانات المخططة بالموازنة بينما يحسب المعدل المتوسط بالبيانات المجمعة على مستوى المنشأة ككل .

وبدراسة المعدلات السابقة يلاحظ مايلي :

١ - بالنسبة لمعدل دوران الإستثمارات حققت المراكز ( أ ) ، ( ج ) ، ( د ) معدلات تتجاوز المعدلات المستهدفة بينما حقق مركز الإستثمارات ( ب ) معدل دوران ١,٢ وهو يقل عن المعدل المستهدف أو المتوسط ويجب على الإدارة دراسة أسباب ذلك والتي قد ترجع لإنخفاض قيمة المبيعات أو تراكم الإستثمارات .

٢ - بالنسبة لمعدل العائد على المبيعات بينما تجاوز المركزان ( أ ) ، ( ب ) المعدلات المستهدفة أو المتوسطة أخفق المركزان ( ج ) ، ( د ) فى ذلك ، ويرجع ذلك إلى إنخفاض الأرباح التى حققتها هذه المراكز بالنسبة لمبيعاتها ويجب دراسة أسباب ذلك وإتخاذ الإجراءات اللازمة لعلاجها .

٣ - بالنسبة لمعدلات العائد على الإستثمار حققت جميع المراكز معدلات تفوق المعدلات المستهدفة ولكن على الرغم من ذلك هناك إنخفاض فى معدلات دوران الإستثمارات أو معدلات العائد على المبيعات فى بعض هذه المراكز ويمكن عن طريق إزالة أسباب ذلك تحقيق معدلات أفضل من ذلك كعائد على الإستثمارات .

٤ - بالنسبة للمركز ( أ ) يعتبر أفضل المراكز من زاوية تقييم الأداء حيث تجاوز معدلات الإستثمارات والعائد على المبيعات والعائد على الإستثمارات المتوسطة والمستهدف .

٥ - على الرغم من تحقيق المركز ( ب ) للمعدل المستهدف كعائد على الإستثمار أو المبيعات إلا أنه لم يستطيع تحقيق المعدل المستهدف لدوران الإستثمارات ويمكن بدراسة أسباب ذلك ورفع هذا المعدل تحقيق معدلاً أفضل كعائد على الإستثمارات بالمركز .

٦ - بالنسبة للمركزين ( ج ) ، ( د ) على الرغم من تحقيق المعدلات المستهدفة بالمركزين كدوران للإستثمارات أو عائد عليها إلا أن معدل العائد على المبيعات فى المركزين يعتبر أقل من المعدلات المستهدفة أو المتوسطة على مستوى المنشأة وقد يرجع ذلك إلى إنخفاض أسعار البيع أو إرتفاع المصروفات فى المركز ويجب على الإدارة دراسة الأسباب الحقيقية التى تؤدى إلى ذلك .

٧ - يعتبر المعدل المتوسط لدوران الإستثمارات أو العائد عليها والعائد على المبيعات أعلى من المعدلات المستهدفة ويدعو هذا إلى إعادة النظر فى المعدلات المستهدفة والتأكد من مدى ملائمتها لظروف الشركة .

وتجدر الإشارة إلى أهمية حساب معدلات العائد على الإستثمار طبقاً لعلاقة معدل دوران الإستثمارات بمعدل العائد على المبيعات حيث يمكن ذلك من دراسة مكونات هذا العائد ومدى إمكانية التحكم فيها بهدف تحقيق أفضل توافق لهذه المكونات بما يحقق أعلى عائد على الإستثمار .

### **أولاً : تقييم الإستثمارات :**

تشمل إستثمارات المراكز مختلف الأصول التي تعتمد عليها هذه المراكز في مزاوله نشاطها وتشمل هذه الأصول : الأصول الثابتة ( الطائرات ) والأصول المتداولة ( النقدية - الدينون .. الخ ) .

ويتم تحديد إستثمارات كل مركز على أساس متوسط قيمة الأصول بالمركز خلال الفترة المالية وذلك بمراعاة الأسس التالية :

١ - يتم إستبعاد الأصول غير المنتجة من إستثمارات المركز مثل الأصول بالمركز الثابتة التي لازالت في مرحلة التكوين أو الأراضي الفضاء المخصصة للتوسعات .

٢ - الأصول التي تستخدمها إدارة الشركة ويفضل عدم توزيع قيمتها على مراكز الإستثمارات المختلفة وذلك لصعوبة وجود أساس موضوعي لذلك ولعدم إمكانية تحكم مديري الإستثمار في هذا النوع من الأصول .

٣ - تستخدم قيمة نقدية واحدة لتوحيد القيم الدفترية للأصول حيث تتفاوت هذه القيم تبعاً لتواريخ شراء هذه الأصول والقوة الشرائية للنقود في ذلك الوقت .

٤ - بالنسبة للأصول الثابتة يتم تحديد قيمة هذه الأصول بعد طرح مخصصات الأهلاك منها بحيث تعبر القيمة المحسبة ضمن إستثمارات المركز عن القيمة الحقيقية لها .

٥ - بالنسبة لأرصدة النقدية يفضل ربط هذه الأرصدة بالنشأة ككل دون تخصيص أرصدة لمراكز الإستثمار المختلفة حيث يحتاج ذلك إلى إستخدام قدر كبير من النقدية يمكن الإستغناء عن جزء منه بإستخدام أرصدة عامة للنقدية لتوفير الإحتياجات اللازمة لكل مركز من مراكز الإستثمار .

وعند توزيع أرصدة النقدية العامة على المراكز لإدخال جزء منها ضمن إستثمارات هذه المراكز يمكن الإعتماد على أسس مناسبة لذلك من بينها نسبة إحتياجات كل مركز إلى إجمالي النقدية المتاحة أو نسبة مبيعات كل مركز إلى إجمالي المبيعات ...إلخ .

٦ - بالنسبة للأرصدة المدينة يتم ربطها بمركز استثمار معين طبقاً لنشأة هذه الحسابات وإرتباطها بمبيعات مركز معين من المراكز .

٧ - يمكن إستخدام التكلفة الإستبدالية أو الجارية عند تقييم الأصول الثابتة بشرط توحيد الأساس المستخدم فى مختلف المراكز .

### ثانياً: تحديد صافي ربح المركز :

يتمثل صافي ربح المركز فى الفرق بين إيرادات ومصروفات المركز ، وتستخدم أسس واحدة لحساب الإيرادات والمصروفات الخاصة بكل مركز . ويمكن تقسيم مصروفات هذه المراكز إلى نوعين :

١ - مصروفات مباشرة : وهى مصروفات تخص مركز معين من مراكز الإستثمار مثل : (مرتبات العاملين بالمركز - إستهلاك الأدوات الكتابية والمطبوعات بالمركز - الإعلان الخاص بالمركز ..إلخ) .

٢ - مصروفات غير مباشرة : وهى مصروفات عامة تخص إدارة الشركة ككل بحيث لا يمكن تخصيصها لمركز معين ، مثل هذا النوع من المصروفات يتم تحميلها على المراكز بإستخدام أسس التخميل المناسبة وبالشكل الذى يتناسب مع إستفادة هذه المراكز من الخدمات التى تقدمها الإدارة العامة للمنشأة لكل مركز من المراكز .

وعلى الرغم من عدم إمكانية تحكم مديري مراكز الإستثمار فى المصروفات غير المباشرة فإننا نرى ضرورة تحميلها على المراكز حيث تمثل هذه المصروفات مقابلاً لإستفادة هذه المراكز من الخدمات العامة .

### الأسلوب الثانى : الدخل المتبقى Residual Income

يقصد به الدخل الإضافى الذى حققه المركز بما يزيد عن الدخل المحسوب بواسطة الحد الأدنى لمعدل العائد على الإستثمار المحدد بواسطة إدارة المنشأة .

ويستخدم هذا المفهوم كمدخل لتقييم أداء مراكز الإستثمار بدلاً من الإعتماد على معدل العائد على الإستثمار ، ويساعد ذلك على حفز مديري مراكز الإستثمار على تركيز جهودهم من أجل تحقيق دخل يفوق الحد الأدنى المحدد بواسطة إدارة المنشأة بدلاً من تركيز هذه الجهود من أجل تحقيق معدل مرتفع كعائد على الإستثمار .

ويحسب الدخل المتبقى لكل مركز بناءً على قيمة إستثمارات المركز والدخل المحقق فعلاً في المركز ( صافي الربح ) والحد الأدنى المحدد كعائد على الإستثمار وكمثال في إحدى شركات الطيران كان العائد على الإستثمار المحدد كحد أدنى ١٣٪ وكانت قيمة إستثمارات أحد المراكز مليون دولار وصافي الربح ( الدخل ) المحقق من هذه المراكز ١٧٠٠٠٠ دولار .

دولار	١٧٠٠٠٠	دخل المركز
دولار	١٣٠٠٠٠	- الدخل المحسوب على أساس الحد الأدنى
		$1000000 \times 13\%$
دولار	٤٠٠٠٠	الدخل المتبقى

ويساعد مفهوم الدخل المتبقى في ترشيد قرارات مديري مراكز الإستثمار حيث يعطى صورة أكثر وضوحاً عن أثر قرار إستثمار معين على أداء المراكز فعند قيام مدير أحد مراكز الإستثمار بالمفاضلة بين قبول إستثمار إضافي بالمركز أو عدم قبول ذلك أو الإكتفاء بالإستثمارات الحالية وبفرض أن قيمة إستثمارات المركز تبلغ مليون دولار والدخل الصافي حالياً يبلغ ٢٤٠٠٠٠ دولار وتبلغ الإستثمارات الإضافية المقترح إضافتها للمركز ٢٠٠٠٠٠ دولار تحقق دخلاً صافياً إضافياً مقداره ٤٢٠٠٠ دولار ، والمطلوب دراسة هذه البيانات والتوصية بقبول أو رفض الإستثمار علماً بأن الحد الأدنى لمعدل العائد على الإستثمارات المحددة بواسطة إدارة المنشأة هو ١٨٪ .

أولاً: ترشيد القرارات باستخدام معدل العائد على الإستثمار :

المعدل الحالي	المعدل الإضافي	الإجمالي	
٢٤٠٠٠٠	٤٢٠٠٠	٢٨٢٠٠٠	صافي الربح
١٠٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠٠	الإستثمارات
% ٢٤	% ٢١	% ٢٣,٥	معدل العائد على الإستثمار

وبناء على هذا التحليل يوصى برفض الإستثمار الإضافي حيث يقترب عليه إنخفاض معدل العائد على الإستثمار من ٢٤٪ إلى ٢٣,٥٪ .

المعدل الحالي	المعدل الإضافي	الإجمالي	
٢٤٠٠٠٠	٤٢٠٠٠	٢٨٢٠٠٠	صافي دخل المركز
١٨٠٠٠٠٠	٣٦٠٠٠٠	٢١٦٠٠٠٠	الدخل المسحوب طبقاً للحد الأدنى ( ١٨ ٪ ) .
( $18\% \times 1,000,000$ )	( $18\% \times 2,000,000$ )		
٦٠٠٠٠	٦٠٠٠	٦٦٠٠٠	الدخل المتبقى

## حالة عملية رقم ( ٢ ) تقييم مراكز الإستثمار

- البيانات الآتية تمثل مراكز الإستثمار ١٠١، ١٠٢، ١٠٣ التى تتكون منها إحدى شركات الطيران المدنى .

المركز	جملة الإستثمارات	البيعات	جملة المصروفات
١٠١	٥٠٠٠٠٠	٦٠٠٠٠٠	٥٤٠٠٠٠
١٠٢	٦٠٠٠٠٠	٩٠٠٠٠٠	٧٩٢٠٠٠
١٠٣	٧٠٠٠٠٠	٩١٠٠٠٠	٧٩١٧٠٠

وتبلغ المعدلات المستهدفة لهذه المراكز ١,٤ كمعدل دوران الإستثمارات ١٣٪ كعائد على المبيعات، ١٨,٢٪ كمعدل للعائد على الإستثمارات .

المطلوب :

- إعداد تقرير وتقييم الأداء لمراكز الإستثمارات رقم ١٠١، ١٠٢، ١٠٣ .
- مناقشة المفاهيم التى يستند إليها تقييم أداء مراكز الإستثمار .



## حالة عملية رقم ( ٣ ) تأثير الإستثمار الإضافي

يحقق أحد مراكز الإستثمار فى شركة الوفاء دخلاً صافياً قدره ١٦٠٠٠٠ دولار وتبلغ قيمة الإستثمارات ٨٠٠٠٠٠ دولار ، وينتسب مدير المركز إمكانية إضافة إستثمارات جديدة للمركز وقيمتها ٢٠٠٠٠٠ دولار تحقق دخلاً صافياً قدره ٣٠٠٠٠٠ دولار ويبلغ الحد الأدنى لمعدل العائد على الإستثمار ١٤ ٪ .

### المطلوب :

- أ - إعداد تقرير يوضح تأثير الإستثمار الإضافي على كل من معدل العائد على الإستثمار والدخل المتبقى .
- ب - مقارنة النتائج التى يتضمنها التقرير وكيفية إستخدامها كأداة لترشيد قرار الإستثمار .

## حالة عملية رقم ( ٤ ) الدخل المتبقي في مركز الإستثمار

يبلغ معدل العائد على الإستثمار بأحد مراكز الإستثمار في شركة الوفاء ٢٠٪ وتبلغ قيمة إستثمارات المركز ١٠٠٠٠٠٠٠ دولار والحد الأدنى لمعدل العائد على مستوى الشركة هو ١٧٪.

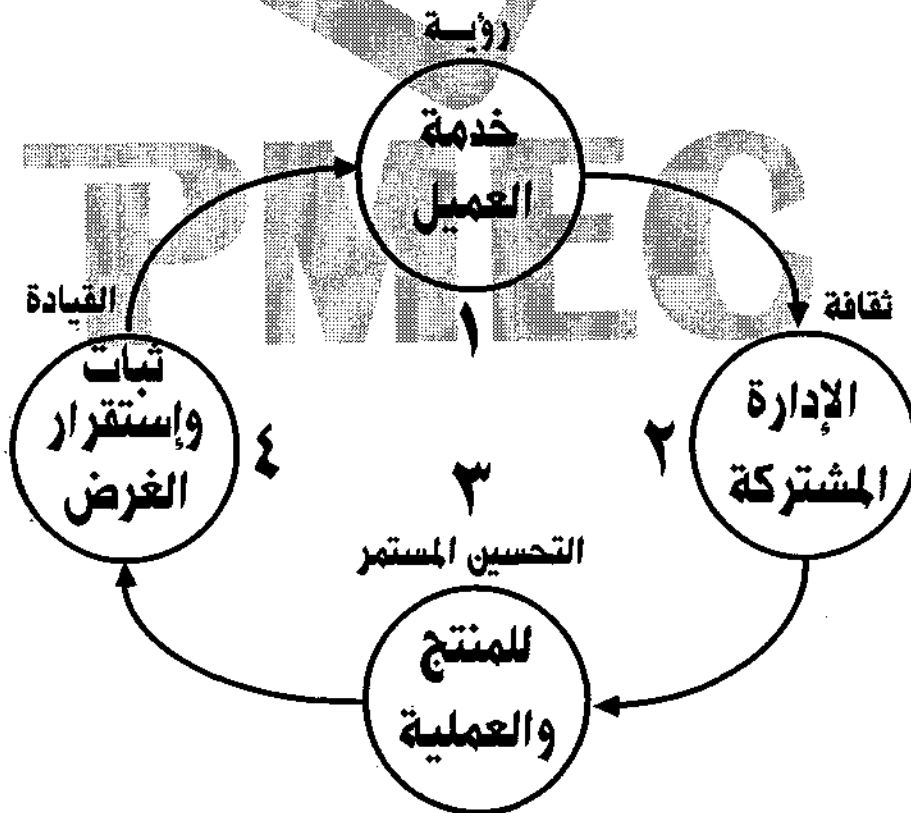
المطلوب : إعداد مايلي :

- أ - حساب الدخل المتبقى لمركز الإستثمار .
- ب - مناقشة مفهوم الدخل المتبقى كمؤشر تقييم أداء مراكز الإستثمار ومدى إمكانية الإعتماد على هذا المفهوم عند المقارنة بين المراكز .

# استراتيجيات ونماذج تحسين الأداء الكلي

( نموذج شركة بوينج .. كما فى ١٩٨٧ )

يعتبر التحسين المستمر للجودة جزءاً هاماً فى وظيفة كل العاملين بالشركة ومع ذلك فإن فرص التحسين تعتمد اعتماداً كبيراً على المديرين الذين ( يناضلون ) باستمرار لتحسين النظم التى يعمل فى إطارها هؤلاء العاملين . ويستلزم ذلك إعادة النظر فى طرق الإدارة التى كانت سائده أو حتى ناجحة ومعروفة مدى سلامتها وملائمتها للوقاء بإحتياجات المستقبل . ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال :

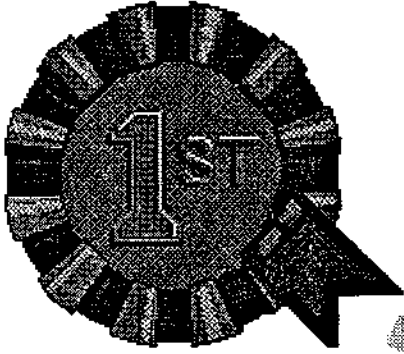


## رؤية بوينج :

صقل وتحسين نظمنا بهدف التركيز على الوفاء  
الكامل بمتطلبات عملائنا الداخليين والخارجيين

Our vision is to refine our systems to focus on completely meeting the requirements of both internal and external customers .

**BAC :** Boeing Aerospace Co.  
Quality Improvement Center



إن الانتقال إلى ثقافة  
الجودة الكلية

يتطلب

قيادة واعية من

كل

مدير  
بمؤسساتنا  
العربية



إن تطوير الأداء الكلي للمؤسسة أو الشركة يستلزم من كل مدير أن :

- ١- يضع خطة لقيادة التحسين فى إدارته .
- ٢- يتعلم ويعلم إستراتيجيات وأساليب تحسين الجودة .
- ٣- يستخدم نماذج التحسين التى تتضمن واحداً أو أكثر من النماذج التالية :

١- نموذج تحسين جودة العملية PQI

Process Quality Improvement

٢- نموذج تحليل المهمة على مستوى القطاع DTA

Departmental Task Analysis

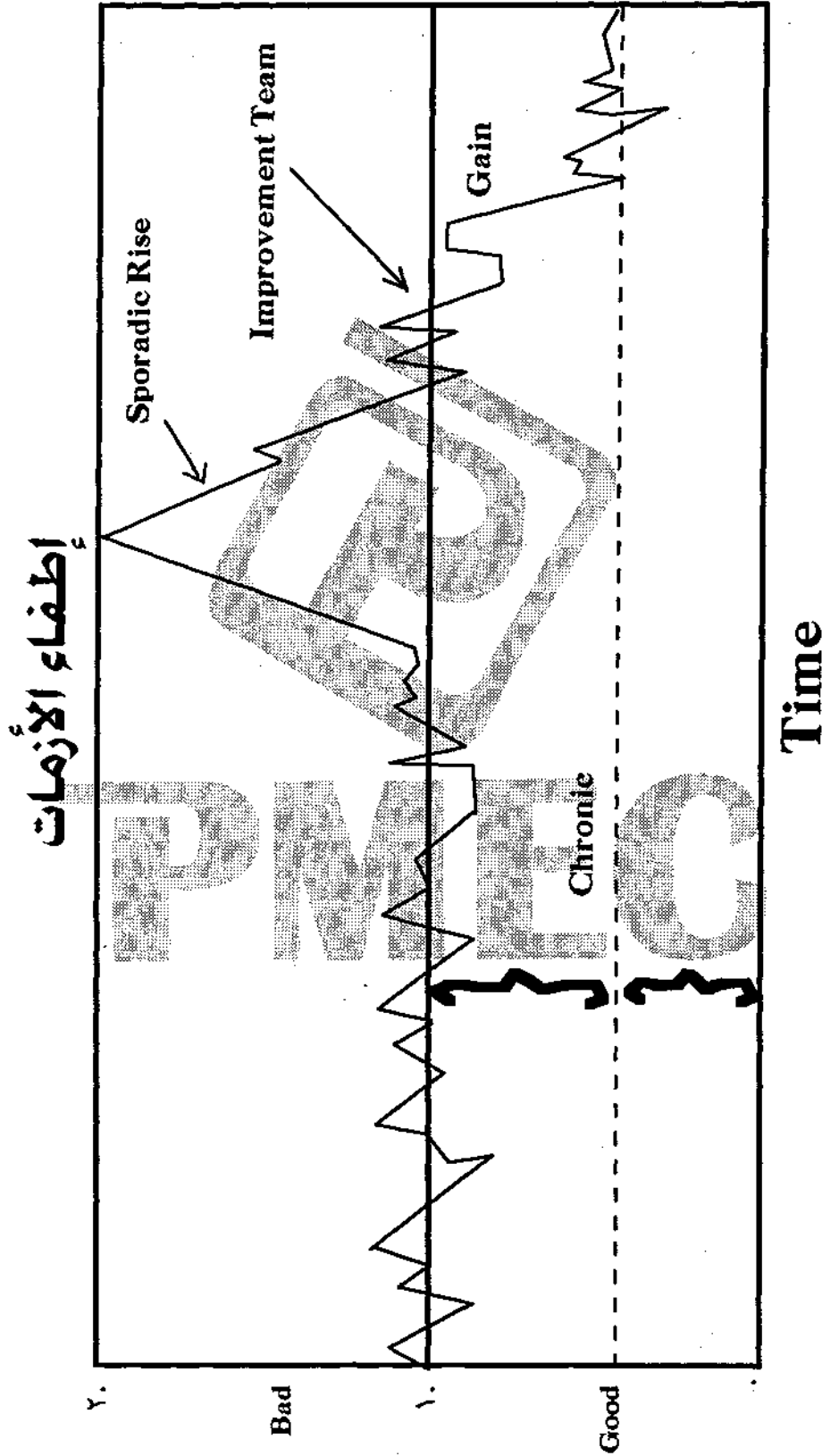
PSM

٣- نموذج طرق حل المشاكل

Problem Solving Methods

## ويجب أن تكون تلك الإستراتيجية

- ١ - موجهه للشركة ككل .
- ٢ - سهله وبسيطه ومفهومه .
- ٣ - تشجع و تسمح بالإبتكار .
- ٤ - تدعم الإستقلالية .
- ٥ - تصبح جزءا من أداء العمل اليومي .



الإستفادة من المواقف المفاجئة وتحويلها إلى فرص تطوير دائمة



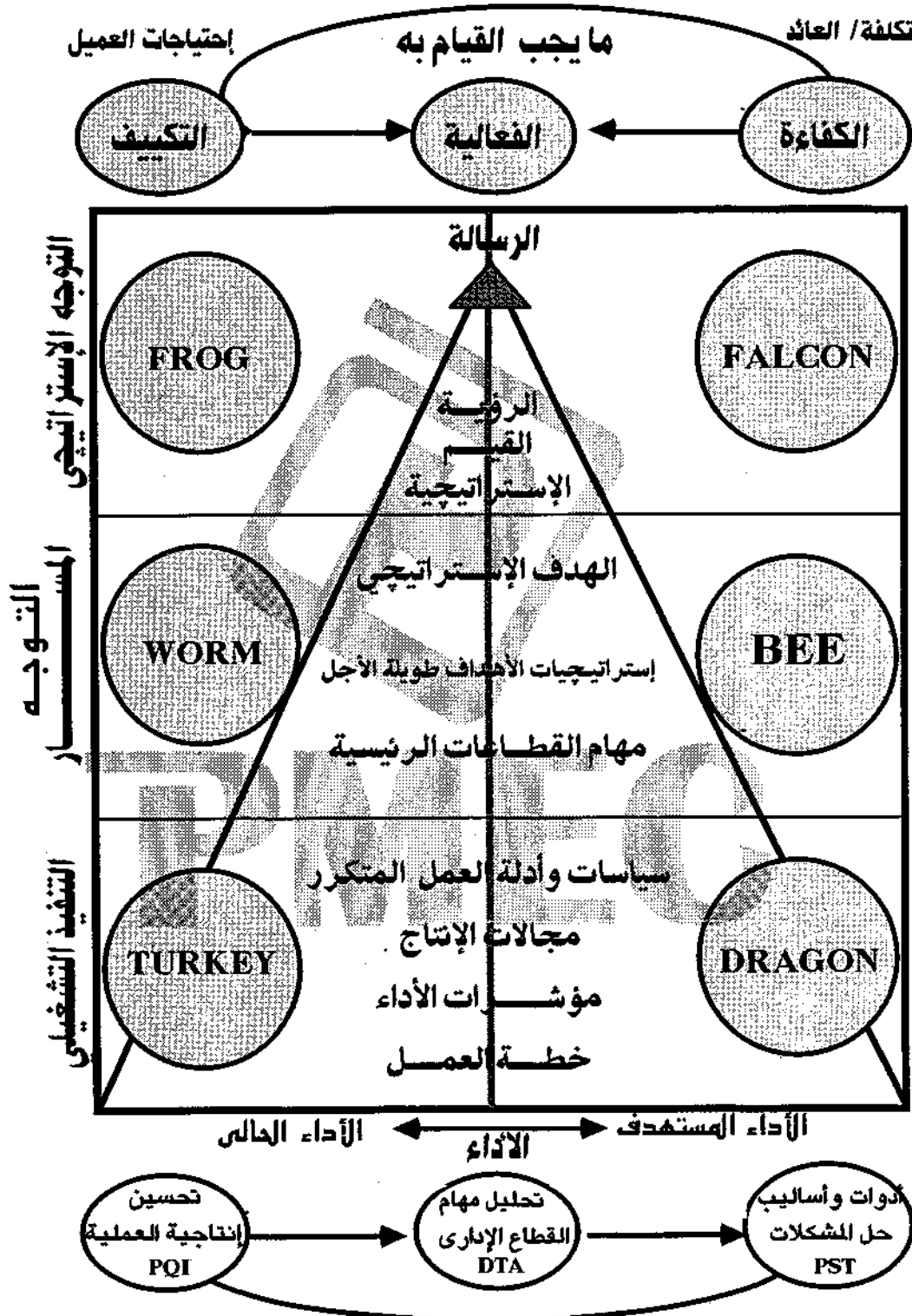
## تطبيق الأداء الكلي يعتمد على نمط إدارة جديد

- مشاركة	٥	٤	٣	٢	١	٠	١	٢	٣	٤	٥	- تسلطى
- المناقشة المفتوحة	٥	٤	٣	٢	١	٠	١	٢	٣	٤	٥	- خوف من المعرفة .
- الأمان الوظيفى	٥	٤	٣	٢	١	٠	١	٢	٣	٤	٥	- خوف من فقد الوظيفة
- التحسين المستمر	٥	٤	٣	٢	١	٠	١	٢	٣	٤	٥	- إبقاء الوضع على ما هو عليه
- إجراءات تشحذ همم	٥	٤	٣	٢	١	٠	١	٢	٣	٤	٥	- الإفراط والتعقيد فى النظم
- العاملين على التحسين والتجديد	٥	٤	٣	٢	١	٠	١	٢	٣	٤	٥	- والإجراءات
- العمل مع الموردين	٥	٤	٣	٢	١	٠	١	٢	٣	٤	٥	- إلقاء اللوم على الموردين
- الإقتراب من العملاء	٥	٤	٣	٢	١	٠	١	٢	٣	٤	٥	- البعد عن إحتياجات السوق
- الجميع مدرب على الأدوار الأساسية	٥	٤	٣	٢	١	٠	١	٢	٣	٤	٥	- إخصائيين فى الإحصائيات الهندسية والفنية
- العمل على دراسة المشكلات	٥	٤	٣	٢	١	٠	١	٢	٣	٤	٥	- التركيز على النتائج

## ١ - نموذج تحسين جودة العملية PQI

Process Quality Improvement

- \* تهدف إلى تحسين عمليات العمل .
- \* العمليات عباره عن مجموعات من المهام المرتبطه بكل تقاع ومنطقى تنتهى إلى تقديم الخدمات أو المنتجات إلى العملاء الداخليين أو الخارجيين .
- \* يكمن الهدف من تحسين جودة العمل فى :
  - ١ - تحسين الفعاليه : هل تقوم العمليه بالوظيفه كما يفترض أن تحدث ؟
  - ٢ - تحسين الكفاءه : حسابات تكلفه / عائد الأداء .
  - ٣ - تحسين القدره على التكيف : القدره على الوفاء بإحتياجات المستقبل المتغيره .
- \* يجب أن يكون لكل عمليه مالك Owner لديه سلطه ومسئوليه تحسينها وبمستوى إدارى يكفى لتحديد تأثير الإتجاهات الجديدة على السياسات والإجراءات والخطط والجداول .



## تحسين جودة العملية

تتمثل الطريقة الأساسية لتحقيق أهداف تحسين الجودة في الشركة في تحسين عمليات العمل . والعمليات عبارة عن مجموعات من المهام المرتبطة بشكل متتابع ومنطقي والتي تقدم المنتجات والخدمات للعملاء الداخليين والخارجيين من خلال إستخدام الموارد التنظيمية . وقد توجد العملية المعنية بالكامل داخل وحدة تنظيمية واحدة ، كما يمكن أن تعبر الحدود التنظيمية أيضا .

ويكمن الهدف من تحسين جودة العملية في تحسين الفاعلية والكفاءة التشغيلية للعمليات وكذا قدرتها على التكيف وذلك من خلال إستخدام معارف العاملين المشتركة فيها للوفاء بإحتياجات العملاء . وتشير الفاعلية إلى تسليم المنتج الصحيح أو الخدمة الصحيحة ( هل تقوم العملية بالعمل / الوظيفة كما يفترض أن يحدث ؟ ) . كما تشير الكفاءة إلى الأداء أخذًا في الحسبان التكلفة / الفاعلية ( هل تستهلك العملية أدنى قدر ممكن من الموارد ؟ ) . أما القدرة على التكيف فتشير إلى القدرة على الوفاء بالإحتياجات المستقبلية المتغيرة ( هل ستكون قادرة على أداء العمل في المستقبل ؟ ) . ويتضمن تحسين جودة العملية فهم متطلبات المورد والعمل ، وتحديد العملية الحالية ، وتقييم العيوب ، والقضاء على أسبابها من خلال أنشطة تحسين الجودة ( المحددة ) ، وضمان القدرة التكيفية للعملية وبما يحقق التلاؤم مع الإحتياجات المتغيرة .

### ملكية العملية : Process Ownership

يجب أن يكون لكل عملية ( وكذا للعمليات الفرعية الرئيسية ) مالكًا وبشكل عام فإن مالك العملية هو فرد لديه سلطة ومسئولية تحسين العملية . ويجب أن يعمل مثل ذلك الشخص عند مستوى عال بدرجة تكفي لتحديد تأثير التوجهات الجديدة على العملية ، والتأثير على تغيير السياسة / الإجراءات المؤثرة على العملية ، والإلتزام بخطة معينة ، وتنفيذ التغيير لتحقيق تحسين العملية .

### مسئوليات ( مالك العملية ) :

- ١ - تحديد وتوثيق متطلبات العملية والإتفاق مع العميل .
- ٢ - تحديد العمليات الفرعية .
- ٣ - تحديد ملكية العمليات الفرعية الرئيسية .
- ٤ - تحديد المنفذين وضمان مشاركتهم في أنشطة تحسين الجودة .
- ٥ - تحديد عوامل النجاح الأساسية .
- ٦ - وضع مقاييس وأهداف لضبط ورقابة وتحسين فاعلية وكفاءة العملية .
- ٧ - ضمان تكامل المعلومات والمقاييس في كافة المستويات .
- ٨ - حل مشاكل التداخل بين الوظائف .

### طريقة تحسين جودة العملية :

تتكون الطريقة من عشرة خطوات يضمها الجدول التالي ويجب تنفيذ الخطوات العشرة جميعاً حتي يكون هناك تحسين حقيقي في الجودة ويتطلب إنجاز الخطوات العشرة التزاماً كاملاً . هذا ويمكن أن يستغرق إكمال تنفيذ كافة الخطوات عدة أشهر أو عدة سنوات من الجهد المكثف .

## الأداء المتمكامل للمدراء

المنتج Product	العملية Process	الغرض Purpose	الخطوات
<ul style="list-style-type: none"> <li>- عملية محددة .</li> <li>- مسئولية محددة .</li> <li>- عوامل نجاح محددة .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تحديد اسم العملية والمالك .</li> <li>- تحديد الحدود .</li> <li>- تحديد الوردين والنفذين والعلاء .</li> <li>- تحديد عوامل النجاح الحاسمة مع العملاء .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تحديد ما يجب عمله ومن يقوم به .</li> <li>- تحديد مدى العملية محل التحسين .</li> </ul>	<p>(١)</p> <p>تحديد العملية وإسم المالك</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- رسومات تدفق على المستوى الكلى والجزئى مع نقاط قياس محددة حالية .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- إعداد التدفق الكلى (على مستوى العملية ككل) .</li> <li>- تحديد التدفق على مستوى كل مهمة ومن يؤديها والقرارات ..... إلخ .</li> <li>- إشراف النفذين .</li> <li>- تحديد نقاط القياس .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- توثيق العملية الحالية حسب مستويات المهمة .</li> <li>- تحديد نقاط القياس الحالية .</li> </ul>	<p>(٢)</p> <p>توثيق وقياس العملية الحالية</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تفى العملية الآن بمتطلبات العمل .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- إعادة هيكلة / تحديد إستراتيجيات / تقصير / تبسيط / أو تقوية العملية .</li> <li>- تصميم للشاكل الواضحة ( الخطوات / الهمام غير المطلوبة / ..... إلخ ) .</li> <li>- إضافة نقاط رقابية ومقاييس .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تحسين العملية للوفاء بمتطلبات العميل للحددة .</li> <li>- عمل تحسينات واضحة .</li> </ul>	<p>(٣)</p> <p>تغيير العملية الحالية</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- معايير محددة متفق عليها للتخلص من العيوب .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- يحدد العملاء معايير التخلص من العيوب .</li> <li>- يتفق مالك ومتخذ العملية إتفاقاً إجماعياً .</li> <li>- نشر المعايير .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- إقامة إتفاق بين مالك العملية والعلاء على العملية المتوقعة توصيلها .</li> </ul>	<p>(٤)</p> <p>وضع معايير الخلو من العيوب</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- متطلبات مهمة منسقة مع المنتج الخالى من العيوب .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- مراجعة وتنقيح كل متطلبات مهمة التنفيذ .</li> <li>- تعديل اللتطلبات للتخلص من التكرار وسد الفجوات .</li> <li>- تنفيذ الهمام الجديدة .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ضمان إتساق متطلبات المهمة مع متطلبات العملية الحالية من العيوب .</li> </ul>	<p>(٥)</p> <p>تعديل متطلبات المهمة لتنفيذ العملية</p>

الخطوات	الغرض Purpose	العملية Process	المنتج Product
المبادرة بتحسين جودة مستمر (٦)	- صقل أداء الهام لتحسين كفاءة العملية الكلية .	- تحديد أماكن الحاجة لنقاط الرقابة أو القياس الإضافية . - المباشرة بمشروعات تحسين الجودة لتحسين أداء المهمة حسب المتطلبات . - استمرارية التحسينات .	- أنشطة للتحسين المستمر في كفاءة العملية .
ضبط وتبضع (٧)	- التحقق من الدقة وضمان استمرارية التحكم في العملية .	- جمع البيانات لكل نقاط القياس . - تطبيق الأدوات الإحصائية على البيانات لضمان التحكم في العملية . - تقديم البيانات لملك ومنفذ العملية .	- التحقق من فاعلية وكفاءة العملية .
تحديد متطلبات المستقبل (٨)	- توقع متطلبات العملية في المستقبل .	- جميع البيانات لكل نقاط القياس . - تطبيق الأدوات الإحصائية على البيانات لضمان التحكم في العملية . - تقديم البيانات لملك ومنفذ العملية .	- متطلبات مستقبلية وتقدير للأثار .
وضع خطة تعديل العملية (٩)	- إقامة إتفاق بين العميل والمالك على كسيف يجب تعديل العملية حتى تفي بالمتطلبات في المستقبل .	- الإتفاق على متطلبات العملية في المستقبل . - تحقيق الإجماع بين منفذ العملية . - نشر وتوصيل الإتفاقات . - وضع خطة التعديل .	- خطة ملازمة لتعديل العملية .
تنفيذ خطة تعديل العملية (١٠)	- تنفيذ تعديلات العملية للوفاء بمتطلبات العمل في المستقبل .	- توصيل الخطة لمنفذ العملية . - تعديل متطلبات المهمة . - استمرار تطبيق طرق تحسين الجودة .	- عملية فعالة وكفاءة ومرونة .

### قائمة مراجعة تحسين جودة العملية :

تشتمل تلك القائمة علي مجموعة من الأسئلة لتقييم وضع تحسين العملية . ويمكن النظر إليها باعتبارها أداة توجيه تفيد في التأكد من تنفيذ الأعمال الصحيحة والمطلوبة بالترتيب والترتيب الصحيحين .

أسم العملية : \_\_\_\_\_ أسم مالك العملية : \_\_\_\_\_  
رقم الوحدة : \_\_\_\_\_ أسم المدير : \_\_\_\_\_ رقم التليفون : \_\_\_\_\_

الدرجة	معايير تقدير
٥	أساسيات تحسين جودة العملية ليست في موضعها المناسب و / أو العملية غير فعالة وهناك العديد من المجالات الرئيسية غير الخاضعة للرقابة والتحكم .
٤	هناك بعض نقاط الضعف في الرقابة التشغيلية علي العملية وتتطلب هذه النقاط إجراء تصحيحاً . ولكن أساسيات إدارة جودة العملية في موضعها المناسب والملائم .
٣	العملية فعالة وليست هناك مجالات لها خطرها بعيدة عن الرقابة والسيطرة كما أن نشاط التحسين يتم بصورة جيدة . وتم وضع معايير لضمان خلو المخرجات من العيوب .
٢	بالإضافة إلي المعيار السابق ، فإن التحسينات الرئيسية قد تمت وفقاً لقواعد ملموسة وقابلة للقياس . وتم تقييم المتطلبات المستقبلية . وتم توقع التغيرات المطلوبة في العملية مع الاتفاق عليها والالتزام بها .
١	بالإضافة إلي المعيار السابق ، المخرجات خالية من العيوب وليس من المتوقع حدوث عيوب أو قصور في التشغيل .



العملية تعمل عند المستوى ( الدرجة ) ٤ عندما تتمكن من الإجابة عن جميع الأسئلة  
العشرة التالية بـ ( نعم ) :

لا	نعم	
		١ - هل للعملية أسم معين ؟ .
		٢ - هل للعملية مالك معين يفهم ويتحمل مسؤولية تلك الملكية ؟ .
		٣ - هل تم التحديد كتابة لحدود العملية وما تشمله وما لا تشمله ؟ .
		٤ - هل تمت الاستفادة من الموارد ؟ وهل تم تحديد المدفذين الذين يعملون في العملية ؟ .
		٥ - هل تم تحديد الموردين ؟ وهل تم تحديد الدخالات المقترحة منهم ؟ .
		٦ - هل تم تحديد الموردين ؟ وهل تم تحديد الدخالات المقدمة منهم ؟ .
		٧ - هل تم إعداد تدفق العملية ؟ وهل تم توثيقها على مستوى المهمة الفردية ؟ .
		٨ - هل تم تحديد نقاط رقابة كافية في الأماكن التي يتوقع فيها نقص الرقابة ؟ .
		٩ - هل يوافق العملاء على أن مقاييس نجاح العملية تعتبر كافية وبما يمكن معه تقدير مدى الوفاء بمتطلباتهم ؟ .
		١٠ - هل هناك طريقة ( آلية ) رسمية لجمع مقاييس العملية وتقديم تقارير دورية عنها ؟ وهل يتم إستخدامها كطريقة ( آلية ) لإرجاع الأثر لأغراض التحسين ؟ .

العملية تعمل عند المستوى ( الدرجة ) ٣ عندما تتمكن من الإجابة عن الأسئلة العشرة التالية ب ( نعم ) بالإضافة إلى الإجابة عن الأسئلة العشرة السابقة ب ( نعم ) أيضا :

لا	نعم	
		١١ - هل تم وضع معايير التحلل من العيوب ؟ ( بمعنى : هل إتفق المالك والعملاء على ما يمكن للعملية توصيله ؟ ) .
		١٢ - هل يوافق العملاء على أنه سيتم تماما الوفاء بمتطلبات العملية إذا ماتحقت ونفذت أهداف الخلو من العيوب ؟ .
		١٣ - هل عرف الأفراد العاملين في العملية هذه المعايير ؟ ( أي هل تم إبلاغها لهم ؟ ) .
		١٤ - هل تمت مراجعة متطلبات مهمة التنفيذ وتعديلها ( في حالة الضرورة ) وبما يعكس هدف تحقيق تلك المعايير ؟ .
		١٥ - هل تم تعديل نظام القياس بما يعكس معايير الخلو من العيوب ؟ .
		١٦ - هل يستهدف كل الأفراد العاملين في العملية الخاضعة لشروط تحسين الجودة ، تحقيق أهدافهم المتعلقة بالخلو من العيوب ؟ .
		١٧ - هل يتم استخدام أداة رقابية إحصائية معينة - خرائط الرقابة ، الأشكال البيانية ومقاييس التشتت .. إلخ - لضمان بقاء العملية في إطار الحدود الخاصة بها ؟ .
		١٨ - هل يتم استخدام المقاييس لإرجاع الأثر عن تحسين الجودة الحادث وكأداة اتصال بالأفراد العاملين في العملية ؟ .
		١٩ - هل يتم تجميع وتوصيل المقاييس المحددة للمالك والعملاء على أساس دوري منتظم ؟ .
		٢٠ - هل حقيقة ليست هناك مجالات أو أماكن تفتقر إلى الرقابة ؟ .

العملية تعمل عند المستوى ( الدرجة ) ٢ عندما تتمكن من الإجابة عن الأسئلة الأربع التالية بـ ( نعم ) بالإضافة إلى الإجابة عن الأسئلة العشرين السابقة بـ ( نعم ) أيضا :

لا	نعم	
		٢١ - هل حدد عملاء العملية متطلباتهم المستقبلية منها ؟ .
		٢٢ - هل لدي مالك العملية طريقة ( آلية ) لتحديد أثر المتطلبات المستقبلية علي العملية ؟ .
		٢٣ - هل توصل المالك والعملاء إلى إتفاق بخصوص ما يجب أن توصله العملية لهم وكيف يتم تعديلها للوفاء بمتطلبات العمل والمنشأة في المستقبل ؟ .
		٢٤ - هل إحتفظ مالك العملية بمستندات خطة الوفاء بمتطلبات العميل ؟ .

العملية تعمل عند المستوى ( الدرجة ) ١ عندما تتمكن من الإجابة عن الأسئلة السبع التالية بـ ( نعم ) بالإضافة إلى الأسئلة الأربع والعشرين السابقة جميعها بـ ( نعم ) أيضا :

لا	نعم	
		٢٥ - هل تم إبلاغ خطة التعديل لأفراد العملية ؟ .
		٢٦ - هل تمت مراجعة متطلبات المهمة وتعديلها - في حالة الضرورة - لتتفق مع خطة التعديل ؟ .
		٢٧ - هل تم إستخدام طرق ومشروعات تحسين الجودة علي مستوى المهمة وعلي مستوى مجموعة العمل لتنقيح وصقل تدفق العملية والإجراءات والمهام والمقاييس ؟ .

لا	نعم	
		٢٨ - هل أثمرت التحسينات الرئيسية التي أدخلت علي العملية ( بما في ذلك التبسيط ) نتائج ملموسة يمكن قياسها ؟ .
		٢٩ - هل يعترف العملاء ( ويقدررون ) أن مخرجات العملية تفي بالمعايير المتفق عليها ؟ .
		٣٠ - هل تتضمن العملية مراجعة مستقلة بمستوي وافي في كل المجالات والمناطق ؟ وهل يقدر المراجع العملية من حيث تخلصها من العيوب ؟ .
		٣١ - هل يتفق المالك والعملاء علي أنه من غير المتوقع حدوث عيوب تشغيلية جوهرية ؟ .

### طرق تحسين الجودة :

- نعرض فيما يلي طريقة ذات خطوات عشرة لمساعدة مالكي العملية في تحسين جودة عملياتهم . وتتمثل النتائج المستهدفة في :
- أفراد يفهمون أدوارهم في العملية .
  - مقاييس تتيح إستمرارية التفاعل في تحسين الجودة .
  - خطط تركز علي إحتياجات المنشأة في المستقبل .

ويلاحظ أنك كلما إنتقلت من خطوة إلي الخطوة التالية لتحسين تقديرك في قائمة المراجعة السابقة تدريجيا من ٥ إلى ١ .

## تحسين فاعلية العملية :

وتتضمن ثلاث خطوات تكفل لك تحسن تقديرك من ٥ إلى ٤ :

### ١ - حدد أسم المالك وحدد العملية الحالية :

- حدد أسم مالك العملية .
- أكتب فقرة تحدد فيها حدود العملية ومحتوياتها :
- تبدأ بـ .....
- تتضمن .....
- تنتهي بـ .....
- حدد الموردين وما يقدمونه للعملية حتي نعمل الآن بشكل صحيح .
- حدد منفذي العملية الذين يعملون فيها ومن :
- \* يؤدي مختلف المهام ويدير تشغيل الموارد في العملية .
- \* يحدد فرص تحسين أجزاء العملية الواقعة في إطار سلطاتهم .
- \* يحسن جودة العملية من خلال إستخدام الأدوات والأساليب الملائمة .
- حدد عملاء العملية والنتائج الملموسة التي تقدمها العملية لهم .
- إشتراك مع العملاء في تحديد عوامل النجاح الأساسية ثم ترجمها إلى مجموعة متفق عليها من المقاييس التي يمكن إستخدامها لتحديد مدى الوفاء بمتطلبات العملاء .

### ٢ - وثّق وقس العملية الحالية :

- إستخدم أسلوب تحليل العملية من توثيقها . أعد خريطة تدفق العملية حتى مستوى المهمة .
- حدد علي خريطة تدفق العملية الأماكن التي تستخدم فيها المقاييس حالياً .

٣ - غير العملية الحالية :  
( تحذير )

قبل التخلص من أى مهام فى العملية الحالية تأكد من سبب أداء هذه المهام وكيف يمكن الوفاء بالمطلبات التى تفى بها هذه المهام حالياً فى حالة تغيير العملية . تأكد من عدم تجاهل أو تجاوز أى روابط حالية بين هذه المهام والعمليات الأخرى خاصة التى لا ترتبط بها بشكل واضح .

- أعد هيكلة أو تحديد أو تقصير أو تبسيط أو تقوية أو أي تحسين آخر فى العملية حتى تفي بمعايير النجاح الأساسية المحددة .
- أضف نقاط رقابية إذا ما كان هناك نقص فيها .
- أضف مقاييس رقابية فى حالة عدم وجودها بين منفذى العملية وبين الأماكن الأخرى التى لها أهميتها فى تدفق العملية .
- عندما تتم الخطوات الثلاث ١ ، ٢ ، ٣ فإن ذلك يعنى أن العملية المنفذة حالياً تفي بمتطلبات العميل على النحو المحدد فى المقاييس . وعلى ذلك تستحق العملية الدرجة ( ٤ ) .

تحسين كفاءة العملية :

٤ - ضع معايير التخلص ( الخلو ) من العيوب :

ويعنى ذلك الاتفاق بين مالك العملية والعملاء على ما يتوقعون الحصول عليه من العملية . وتصبح هذه التوقعات المستهدفة بمثابة أهداف للجميع والتصرفات المطلوبة هي :

- إتفق مبدئياً مع العملاء علي معاييرهم الخاصة بالتخلص من العيوب .
- شجع منفذي العملية علي الموافقة علي هذه المعايير .
- تخلص مما قد يكون هناك من خلافات .
- أنشر هذه الموافقات والاتفاقات وأعلنها .

#### ٥ - عدل متطلبات المهمة بالنسبة لمنفذي العملية :

- حدد وضع متطلبات المهمة مع كل المنفذين .
- تخلص من الفجوات والتداخلات .
- تأكد من توافر الإلتزام والفهم .
- نفذ متطلبات المهمة .

#### ٦ - بادر بتحسين المستمر للجودة :

- إستفد بالعبارات المستخدمة في صياغة متطلبات المهمة الجديدة كنقطة إنطلاق لمجموعة العمل ومشروعات تحسين الجودة عند مستوى المهمة .
- إستخدم خريطة تدفق العملية في تحديد :
  - \* أماكن وجود العلاقات الهامة مع الموردين / العملاء داخل العملية .
  - \* أماكن الحاجة لمقاييس رقابة إضافية .
  - \* أماكن الحاجة لنقاط رقابة إضافية .
- بادر بمشروعات تحسين الجودة بهدف التأكد من أن كل منفذي العملية :
  - \* يقوم بمتطلبات المهمة بأقصى كفاءة ممكنة .
  - \* يستخدمون أدوات وأساليب الجودة لإعادة تحديد أو إعادة هيكلة أو تقصير أو تقوية أو أي جهود لتحسين مهام العملية الواقعة في مجالهم أخذاً في الحسبان التحذير السابق في الخطوة الثالثة .
  - \* يقيمون علاقات عمل وثيقة مع منفذي العمليات الأخرى ذات العلاقة .

٧ - أضبط وراقب وإستمر في تقدمك :

- أجمع بيانات لكل مقاييس الرقابة المحددة علي أساس دوري ووفرها لمالك العملية .
- طبق أدوات الجودة الأحصائية علي هذه المقاييس للتأكد من بقاء العملية في الحدود المرسومة لها .
- إستخدم هذه المقاييس كأداة إرجاع أثر وأتصالات علي مستوي مجموعة العمل / المهمة داخل العملية .
- أبلغ مقاييس متطلبات العملاء إليهم علي أساس دوري .
- عندما تتم الخطوات الأربع ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ فإن ذلك يعني أنه لا توجد مجالات أو أماكن بعيدة عن الرقابة والسيطرة . وعلي ذلك تستحق العملية الدرجة ( ٣ ) .

تحسين قدرة العملية علي التكيف :

٨ - حدد متطلبات العملية مستقبلاً :

- تعاون مع العملاء في تحليل وتحديد متطلبات عملياتهم في المستقبل .
- ضع طريقة ( آلية ) لتقرير أثر توجيهاات الأعمال والمتطلبات الجديدة علي العملية .

٩ - ضع خطة تعديل العملية :

- توصل إلي إتفاق بين مالك العملية وعملائها علي ما يجب أن توصله العملية لهم وكيف يجب تعديلها وتغييرها بما يفي بمتطلبات الأعمال مستقبلاً .
- ضع وحافظ على الإلتزام بخطة تعديل تفي بمتطلبات العملية التي وافق عليها العملاء .
- عندما تتم الخطوات ٨ ، ٩ فإن ذلك يعني أن التحسينات الرئيسية قد أدخلت علي العملية مع تحقق نتائج ملموسة وقابلة للقياس . وبذلك تستحق العملية الدرجة ( ٢ ) .



## تنفيذ خطة تعديل العملية :

### ١٠ - نفذ خطة تعديل العملية :

- بلغ الخطة لتنفيذ العملية وتأكد من فهمهم لها وأحصل علي دعمهم .
  - عدل صياغات متطلبات المهمة [ الخطوة ( ٥ ) ] في ضوء متطلبات العملية وما قد يكون هناك من قيود أو عدم توازن بالنسبة للموارد .
  - إستمر في تطبيق طرق ومشروعات تحسين الجودة علي مستوي مجموعة العمل / المهمة [ الخطوة ( ٦ ) ] لصقل وتنقيح تدفق العملية والإجراءات والمهام ونقاط ومقاييس الرقابة .
  - إستمر في الضبط والرقابة والحفاظة علي التقدم [ الخطوة ( ٧ ) ] .
- عندما تتم الخطوة العاشرة فأن ذلك يعني أن مخرجات العملية التي تم تقريرها وتقييمها من قبل المالك والمراجع قد أصبحت فعلاً خالية من العيوب . وأنه ليس من المتوقع حدوث عيوب تشغيلية في المستقبل المنظور وبالتالي تستحق العملية الدرجة ( ١ ) .

PMIEC



العنصر

المتغيرات التنظيمية

القيادة

ما مقدار الثقة في الرؤوسين؟

لا يوجد فعلاً بعض قدر كبير قدر كبير جداً

ما مدى ما يشعرون به من حرية في التحدث مع رؤسائهم بخصوص العمل؟

لا يوجد فعلاً بعض قدر كبير قدر كبير جداً

ما مدى البحث عن أفكار الرؤوسين وإستخدامها بشكل بناء؟

لا يوجد فعلاً بعض قدر كبير قدر كبير جداً

الادارة

هل هناك إستخدام لـ : الخوف ، التهديد ، والعقاب ، والمكافآت ، والمشاركة ..... إلخ.

نادر أحياناً غالباً كثيراً جداً

أين يحدث الشعور بالمسئولية لتحقيق أهداف المنشأة؟

غالباً في القمة الوسطى القمة والادارة عامة تقريباً في كل المستويات

ما قدر التعاون الموجود بين فرق العمل؟

قليل جداً قليل نسبياً قدر معقول قدر كبير

ما الإتجاه العادى لتدفق وإنسياب المعلومات؟

إلى أسفل إلى أسفل غالباً إلى أعلى إلى أعلى وإلى أسفل وإلى أسفل وبشكل جانبي

كيف تتقبل الإتصالات إلى أسفل؟

بإرتياب أحياناً بحذر بعقل متفتح

ما قدر دقة الإتصالات إلى أعلى؟

غير دقيقة عادة غير دقيقة غالباً دقيقة غالباً دائماً دقيقة تقريباً

ما مدى جودة ما يعرفه الرؤساء عن المشاكل التي تواجه رؤوسهم؟

غير جيدة غير جيدة أحياناً جيدة تماماً جيدة للغاية

التفاعل

المتغيرات التنظيمية

العنصر

القيادة

القيادة

القيادة

عند أي مستوى تتخذ القرارات ؟

السياسة في السياسة العامة في كل المنشأة  
غالباً القمة مع بعض في القمة مع تفويض أكبر وجود تكامل تام  
في القمة التفويض

هل يشترك الرؤوسين في القرارات المتعلقة بأعمالهم ؟

مستشارون مستشارون مشاركون  
لا تقريباً أحياناً عموماً مشاركة تامة

ماذ تسهم به عمليات إتخاذ القرارات في الدافعية ؟

ليس كثيراً قليل نسبياً بعض المساهمة مساهمة كبيرة

كيف توضع الأهداف للتنظيمية ؟

بالعمل الجماعي (الأوامر مع تلقي بعض بإصدار الأوامر)  
بعد المناقشة فيما عدا أوقات بالأمور (الأزمات)

ما مقدار المقاومة بالنسبة للأهداف ؟

مقاومة قليلة مقاومة معتدلة بعض المقاومة قليل من المقاومة  
أحياناً أو لا توجد

مامدى تركيز المراجعة ووظائف الرقابة ؟

مرتفع جداً مرتفع في القمة تفويض معقول  
للمستويات الأقل

هل هناك تنظيم غير رسمي يقاوم التنظيم الرسمي ؟

نعم عادة أحياناً لا بل ولهما نفس الأهداف

فيم تستخدم بيانات التكلفة والإنتاجية وغيرها من البيانات الرقابية ؟

العقاب والثواب كمرشد ذاتي  
الثواب كمرشد ذاتي وحل المشاكل

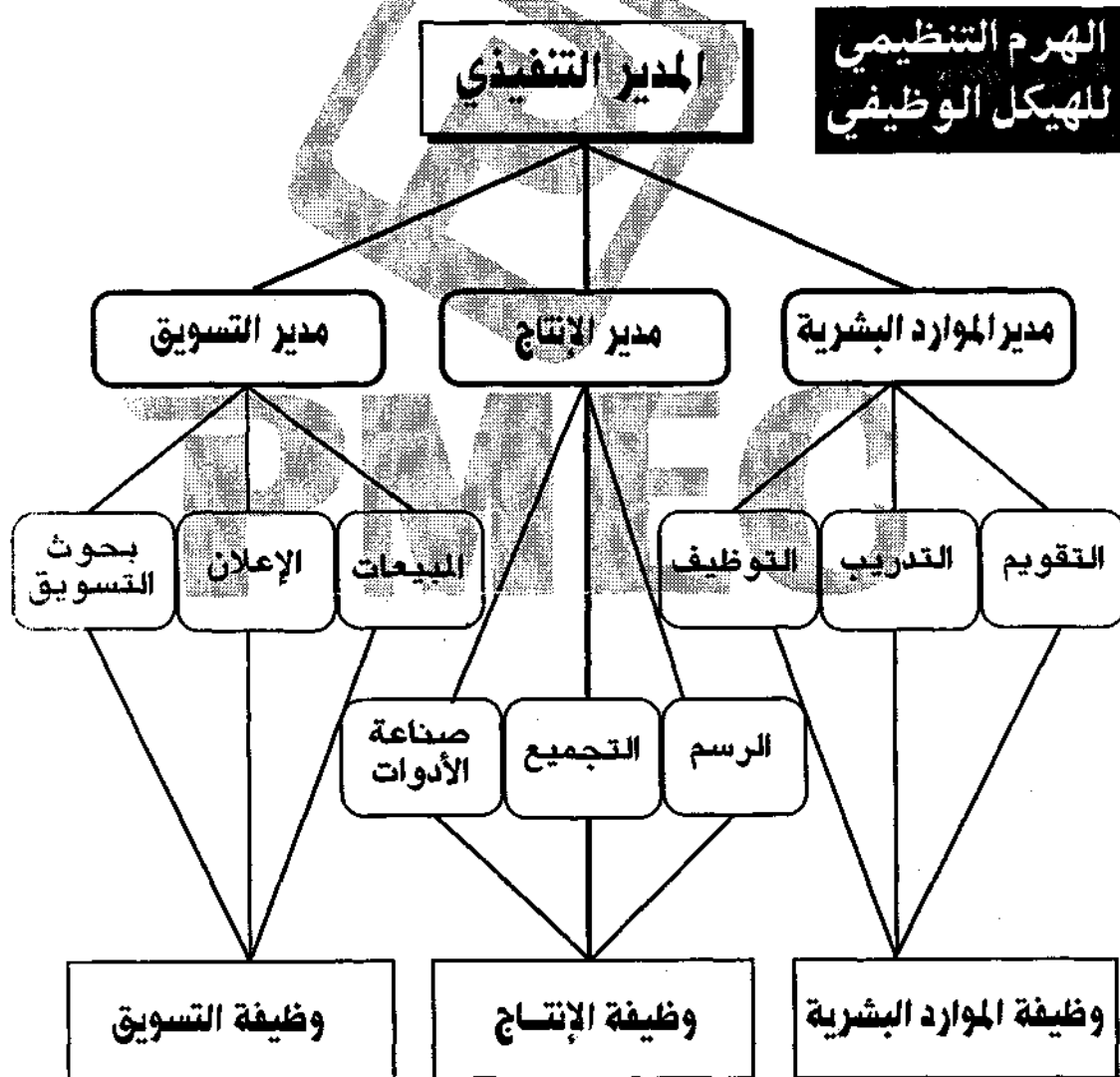
الرئيس

المشرفون

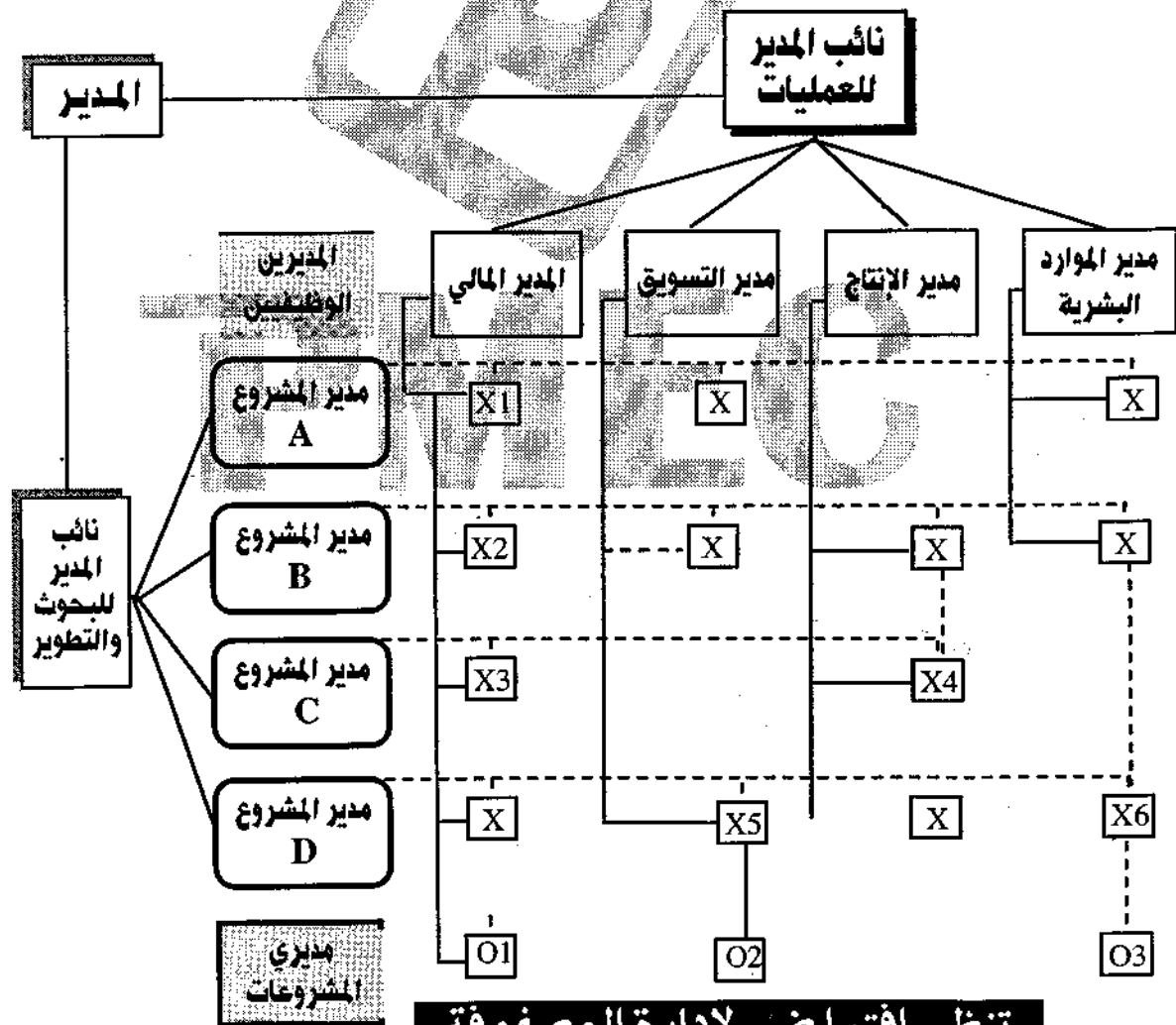
مدى الإدراك :

## إدارة المصفوفة Matrix Management

إن الهيكل التنظيمي التقليدي يشبه الهرم . وقد قلدت معظم المنظمات هيكل سلسلة الأمر والتقسيم الوظيفي للأعمال التي بدأت في صفوف الجيش . ويعرض الشكل التالي مثالاً لهذا الهيكل الشائع .



وخلال النصف الثاني من القرن العشرين ، جربت العديد من المنظمات استخدام إدارة المصفوفة ، وهي صيغة هيكلية تبتعد عن وحدة الأمر التي ميزت التنظيمات الهرمية ذات الروح العسكرية . وقد ظهرت إدارة المصفوفة لأن المنظمات نجحت في مساعيها الجديدة أو أنها كانت منخرطة في البحوث والتطوير . وقد اكتشفت هذه المنظمات أنها بحاجة إلى جمع فرق من الأفراد لتنفيذ المشروع من أكثر من إدارة وظيفية . ولهذا ، نجد أن بعض العاملين وضعوا في موقع غير مقبول تقليدياً للعمل مع أكثر من رئيس في وقت واحد . وهؤلاء العاملون أصبحوا يعدون تقاريرهم إلى مشرفيهم في سلسلة الأمر الوظيفية وإلى القائد الذي يعمل كمدير للمشروع ككل . إن تنظيم المصفوفة ، على النحو الموضح به في الشكل التالي ، تجيز هذا الإنتهاك لوحدة الأمر . ويتابع إدارة المصفوفة ، تستطيع المنظمة أن تستفيد من كل من كفاءة البيروقراطية / الراسخة للهيكل الوظيفي ، والتركيز على تحقيق الهدف لإدارة مجموعة العمل .



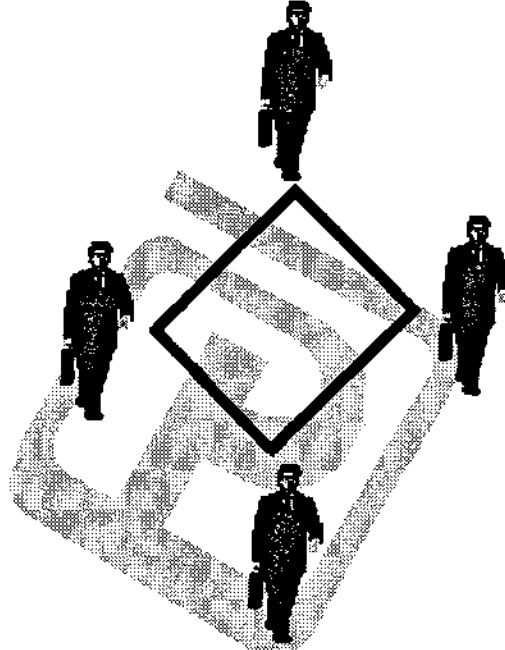
إن علاقات إعداد التقارير فى تنظيمات المصفوفة تختلف بشكل ملحوظ عن تلك العلاقات الموجودة فى التنظيمات التقليدية . فالمدراء فى المنظمات التقليدية لهم ولاء لا يتجزأ لدى رؤوسهم . وقد قام عدد من الباحثين بتحليل الأدوار الإدارية فى تنظيمات المصفوفة ، وقد لاحظوا أن مديرى الإدارة العليا فى هذه التنظيمات مازالت لديهم سلطة غير مجزأة على رؤوسهم .

ومع ذلك ، وجد أن بعض القادة أسفل المدير العام يطلق عليهم مديرى مصفوفة Matrix Bosses . وفى الشكل الثانى نجد أن الرئيس - وهو الذى يقدم له الرؤوسين تقاريرهم دون غيره - يعتبر مثالاً للمدير العام للمصفوفة . كما أن الأربعة مديرين الوظيفيين والمديرين الأربعة للمشروعات يعتبرون مديرى مصفوفة . وفى هذا التوضيح ، نجد أن الأفراد الذين وضع مكانهم على الرسم الحرف ( X ) وهم الذين يديرون بأنفسهم أقساماً تتكون من فرد أو أكثر) يعتبرون رؤوسين لرئيسين فى وقت واحد - Two - Boss Sub-ordinates . كما أن الأفراد الذين وضع مكانهم على الرسم الحرف ( O ) ليسوا رؤوسين إلا لرئيس واحد فقط ، بالرغم من أنهم يظلوا جزءاً من تنظيم المصفوفة ، وأن الفردين ( O2 ) و ( O3 ) يقدمان تقاريرهما إلى مشرفين يعتبران رؤوسان لرئيسين اثنين . لاحظ أن ( X1 ) و ( X2 ) و ( X3 ) أعلى فى التدريجية الوظيفية من ( O2 ) و ( O3 ) و ( O4 ) و ( O6 ) لاحظ أيضاً أن ( X3 ) له أكثر من مشرف مشروع ، بمعنى أن ( X3 ) يعمل فى مشروعين و - فنياً - نجد أنه رؤوس لثلاثة رؤساء .



### القيادة العليا

أما الشكل الرابع فيصور مدير المصفوفة كمشرف يجب أن يشارك مع مشرف آخر أو أكثر السلطة على مرؤوسين تابعين لرئيسين .



رئيس المصفوفة ومرؤوس تابع لرئيسين

#### انواع تنظيمات المصفوفة : Types of Matrix Organization

لقد اتسع تطبيق نظام المصفوفة بشكل جوهري منذ أن بدأ استخدامه . وقد حدد أحد الباحثين إثني عشر شكلاً مختلفاً لتنظيم المصفوفة وهي :

- ١ - مدير المشروع Project Manager : وهي طريقة لإدارة المشروعات كبيرة الحجم (مثل مشروع مانهاتن - لصناعة القنابل الذرية ) . وقد استخدمت NASA إدارة المشروع في برنامج الفضاء ، وكذلك الحال لشركة IBM للرقابة على تطوير وإنتاج وتسويق نماذج محددة للكمبيوتر . وتستخدم العديد من المنظمات هذا الشكل لإدارة المصفوفة مثال ذلك المنظمات الحكومية ، والصناعية ، والتعليمية ، والدفاع ، ..... إلخ ) .



٢ - مهندس المشروع Project Engineer يعتبر شكلاً لتنظيم المصفوفة وفيه يتم رعاية المنتجات أو المشروعات خلال فترة تصميماتها ، وتطويرها ، وإنتاجها المبدئي . وغالباً ما يستمر مهندس المشروع ليشرف على إصلاح المنتج ، وصيانة التسهيلات الإنتاجية ، والتعديلات ، وإعادة التصميم ، وتأكيد الجودة .

٣ - إدارة المنتج Product Management تعتبر شكلاً من أشكال تنظيم المصفوفة والتي فيها تحدد المسؤولية عن ماركة معينة لمديرى المنتجات . وقد تكون سلطة مدير المنتج محدودة فى جمع البيانات وتوصيلها للإدارة العليا ، وقد تمتد هذه السلطة لتشمل تطوير وتنفيذ الخطط الموافقة عليها بالنسبة لتسويق المنتج ، والأعلان عنه ووظائف تصنيعه .

٤ - الإدارة الدولية International Management تعتبر شكلاً من أشكال التنسيق الوظيفي والجغرافي ، وإدارة خط المنتج للمنظمات متعددة الجنسيات .

٥ - إدارة قوة العمل Task-force Management يتكون من فرق عمل ( تشكل بشكل مؤقت ) يتم إيجادها للتعامل مع مشاكل خاصة ، أو لأداء عمل محدد ، أو لإكتشاف الفرص . ويتم إنشاؤها لتحقيق غرض محدد ، وتتكون قوى العمل من أفراد ذوي خبرة واسعة من إدارات مختلفة فى المنظمة .

٦ - إدارة فريق المنتج Product - team Management تعتبر تصميمياً ثابتاً نسبياً للمنظمة كمصفوفة التى تتبع التدرجية الوظيفية وتدرجية المنتج . وفى هذا الشكل من تنظيم المصفوفة نجد أن مديرين رئيسيين محددين فى جزء واحد لهيكل المصفوفة يأخذوا على عاتقهم المسؤولية عن النتائج لمنتج محدد أو لخط المنتج . وفى الجانب الآخر للمصفوفة ، نجد أن المديرين الذين يرأسون أنشطة وظيفية متخصصة يكونوا مسئولين عن تسهيل استخدام الموارد داخل المنظمة . وهذا الشكل للمصفوفة يعفى مديرى الإدارة العليا من التفاصيل الدقيقة ، وتسمح لهم بالتركيز على التخطيط الإستراتيجى .

٧ - إدارة فريق الإنتاج Production - team Management وتشمل تحديد المسؤولية عن تصنيع المنتج ( أو النظام الفرعى الرئيسى لمنتج ما ) بالنسبة لفريق الإنتاج من العاملين الذين يشاركون فى الجدولة والرقابة على عملهم . ومن الناحية المثالية ، نجد أن أعضاء الفريق يعتبرون من الذين تم تدريبهم بشكل متداخل ليؤدى كل منهم أعمال الآخرين ، كما أن المشرفين يتصرفون كمسهلين بدلاً من تصرفهم كمديرين تقليديين .

٨ - فرق تطوير الأعمال الجديدة New-Business Development Team وهى عبارة عن فرق يتم تجميعها من أقسام المنظمة المختلفة لتطوير منتجات أو خدمات جديدة . وفى الأصل، فإن هذه الفرق تعتبر بمثابة عينات دائمة للخبراء من ميادين مختلفة حيث يركزون جهودهم على هدف محدد أو على إكتشاف فرص جديدة . وهذا يسمح للفريق على إبتكار أفكار جديدة لاتظهر فى التنظيمات الوظيفية ، التقليدية ، حيث تكون الخبرة المطلوبة مبعثرة بين الأقسام .

٩ -دوائر الجودة Quality Circles إبتكرتها الشركات اليابانية فى الستينات وذلك بغرض تحسين جودة وسمعة منتجاتهم . ودوائر الجودة عبارة عن مجموعة من العاملين ( عادة ما بين أربعة وخمسة عشر عاملاً ) الذين يبحثون عن الفرص لتعزيز جودة المنتجات . وهؤلاء العاملون - الذين يتكونون من الأقسام المختلفة والمستويات الإدارية المختلفة بالمنظمة - يحصلون على تدريب فى الطرق الإحصائية المتعلقة بتأكيد الجودة . وبعد ذلك يستفيدون من منظوراتهم المتميزة لتوليد أفكار جديدة لحل مشاكل تحسين الجودة .

١٠ - المدير التنفيذى الجماعى The Plural Executive يمثل هيكل مصفوفة غير عادى . فبدلاً من وجود مدير تنفيذى واحد ، نجد أن بعض المنظمات الكبيرة والمعقدة قد حددت لجنة الإدارة العليا التى تقود المشروع ككل . وهذا المدخل له العديد من المزايا الخاصة بإتخاذ القرار الجماعى : مثل تنوع وجهات النظر أثناء المناقشات التى تسبق إتخاذ القرارات ، والتجمع الأوسع للخبراء . ومع ذلك ، نجد أن الإدارة التنفيذية الجماعية تعاني أيضاً من بعض نواحي القصور لإتخاذ القرار الجماعى : مثل عدم تحديد المسئولية ، الضغط للإستفسار ، وأحياناً البطء فى إتخاذ القرار .

١١ - إدارة المشروعات متعددة التنظيمات Multiorganization of Enterprise Management وهى المثلة فى المشروعات العملاقة مثل مشروع خط أنابيب البترول لشركة الاسكا - ترانز . وهذا النوع من المشروعات يمكن أن يشمل على تنظيم مذهب للمنظمات ، تشمل الهيئات الحكومية ، والشركات الرئيسية ، والمشروعات الصغيرة والتعاقدون ، والجامعات ، ومعامل الأبحاث . وتختلف الثقافات ، والرسائل ، Missions وتكوينات هذه المنظمات إختلافاً كبيراً فيما بينها . ففى بعض الحالات ، نجد أن الجهود المتعلقة بمثل هذه التجميعات يتم تركيزها وتنسيقها لتحقيق أهداف المشروعات العملاقة وذلك من خلال تأسيس مصفوفات متعددة التنظيمات .

١٢ - المشروعات المشتركة Joint Ventures تنشأ عندما يتحد تنظيم أو أكثر في مشروع مشترك . وعادة مايشكل المديرون الرئيسيون من التنظيمات المختلفة عينة دائمة لإدارة المشروع المشترك . وهذه العينة من المديرين تعمل كفريق عمل لإدارة المشروع ، حيث تجذب الموارد من الأقسام الوظيفية للتنظيمات المشاركة وتحول هذه التنظيمات إلى داخل المصفوفات .

### المركزية واللامركزية المتزامنة

#### Simultaneous Decentralization and Centralization

لاحظ أحد الباحثين أن كل التنظيمات الاجتماعية تحتاج إلى كل من الحرية والأمر ، وأن هذان العاملان متعارضان . فالحرية تسمح بالابتكار كما الأمر يسمح بالكفاءة . ومن الناحية التنظيمية ، نجد أن الحرية تعبير للإهتمامات المتخصصة ( مثل الرغبة في ابتكار منتجات جديدة ) ، كما أن الأمر ( كشرط رئيسي للإنتاج الكفاء للمنتج ) يتم الترويج له من خلال التنظيم والتكامل للجهود . وفي السياسات التنظيمية ، نجد أن هدف الإهتمامات المتخصصة تكون لامركزية ، كما أن هدف التنظيم والتكامل يكون مركزياً . ويعرض الشكل التالي الطريقة التي بها تكوين الإحتياجات للتزامنة للحرية والأمر تؤدي إلى تناقض الأهداف للمركزية واللامركزية .

إذا كانت إحدى التنظيمات لامركزية ، فإن مخرجات الأجزاء المقومة يمكن أن تكون إبتكارية ومختلفة عن مخرجات الأجزاء الأخرى . إن التصميم التنظيمي اللامركزي قد يبدو أنه مثالياً لإنتاج منتجات جديدة متنوعه إلى حد بعيد . ومع ذلك ، فإن المركزية الوظيفية تعتبر ضرورية لتحقيق وفورات الحجم ، والكفاءة ، عدم التماثل للجودة ، والإتساق لقد إختيرت التنظيمات التقليدية لكل من اللامركزية ( تنظيم ذاتي للوحدات لكل منتج ) أو المركزية ( تحديد مدى الجهد وتقسيمه إلى مجموعات وظيفية لكل جزء من الجهد ) ، ويحاول تنظيم المصفوفة تحقيق مزايا الإبتكارية للامركزية وفي نفس الوقت يستغل فوائد الكفاءة للمركزية .

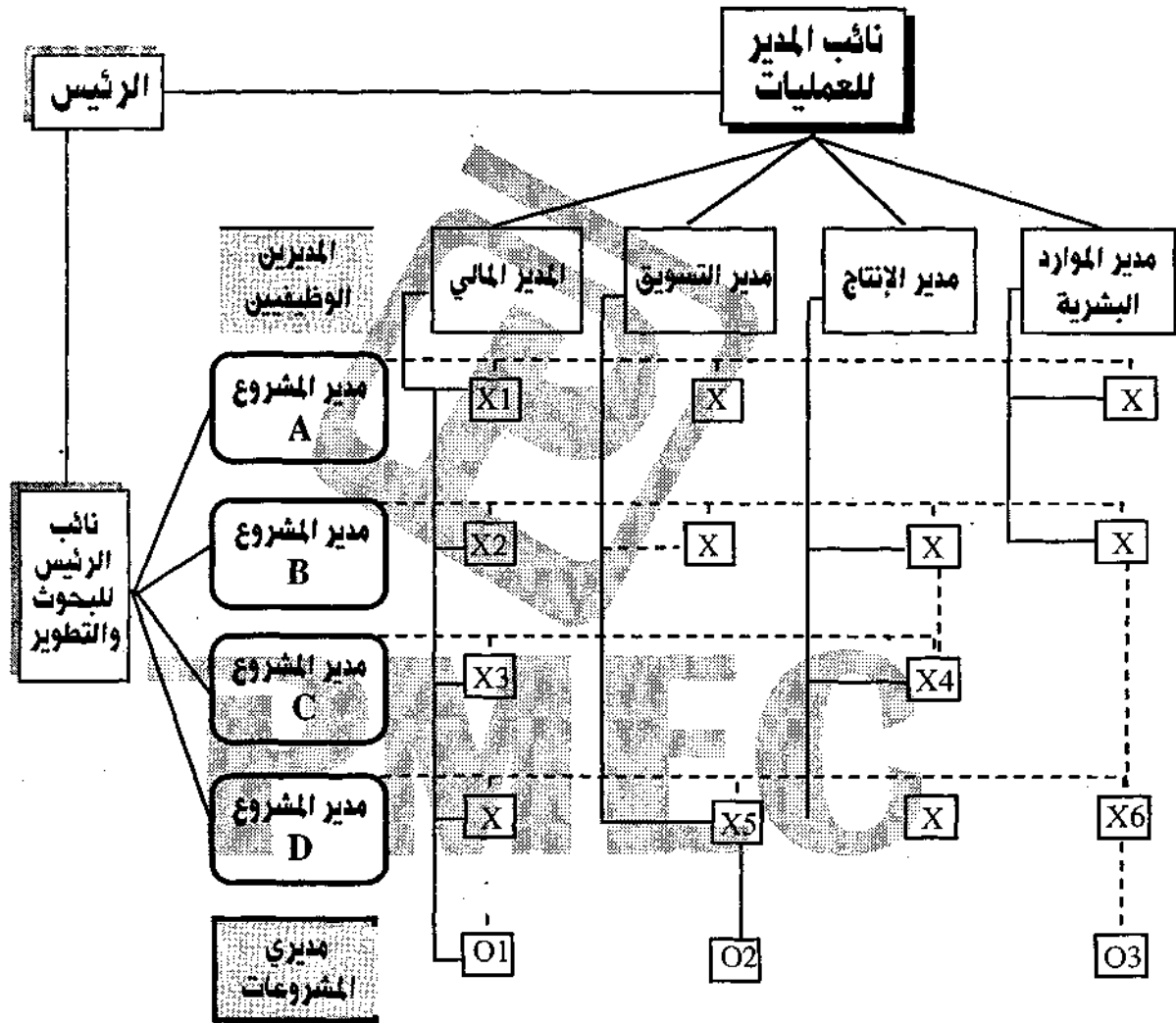
## توازي المساءلة وتوازن القوة

### Parallel Accountability and The Balance of Power

يعتبر تنظيم المصفوفة مكلفاً . فالرؤوسون لرئيسين يكونوا فى خطر عدم إرضاء أحد الرؤساء أو كلا المشرفين عليهم . إن مدير المصفوفة لا يستطيع عادة أن يتنبأ بالوقت الذى تتعارض فيه طلباته من أحد الرؤوسين مع طلبات المدير الآخر . إن المديرين بالإدارة العليا يجب عليهم أحياناً أن يتوسطوا فى النزاعات بين المديرين الوظيفيين ومديرى المشروعات فيما يتعلق بتخصص المواد وموارد العمل .

وبإختصار ، نجد أنه بالنسبة لهيكل المصفوفة ، لكى تعمل بكفاءة وإنسيابية ، يجب على المنظمة أن تنشئ التوازن الديناميكي للقوة بين إدارة التدرجات الوظيفية وإدارة التدرجات الخاصة بمديرى المشروعات وذلك للإقتراب من تحقيق المساواة على المدى الطويل . وبالتالى ، نجد أن الإستخدام الناجح لتنظيم المصفوفة يتطلب :

- ✱ درجة عالية من التعاون .
- ✱ نظم محاسبة متوازنة لسلسلة الأمر الوظيفية ووحدة الأمر بالنسبة لمدير المشروع .
- ✱ إتصالات فعالة ومستمرة ومفتوحة .
- ✱ نظام لتقويم الأفراد يسمح بإرجاع الأثر وتحقيق التقدم فى الوظيفة لأنها تسلسل أمر مزدوج .



تنظيم إفتراضي لإدارة المصفوفة

## رسالة شركة ميدلاند لكهرباء - إنجلترا

تشتمل رسالة الشركة علي رؤيتها وإستراتيجيتها وقيمها :

### الرؤية : Vision

أن تكون - ببساطة - أفضل شركة كهرباء في إنجلترا .

### الإستراتيجية : Strategy

تعتبر إستراتيجيات الشركة الوسائل التي سنستخدمها في نضالنا لتحقيق رؤيتنا .  
والصياغات التالية للإستراتيجية لا تخضع لترتيب معين وبالتالي يجب قراءتها ككل متسق  
ومتلاحم ، أي بإعتبارها مجموعة من الإستراتيجيات التي ستمكنا - في مجموعها - من  
تحقيق رؤيتنا :

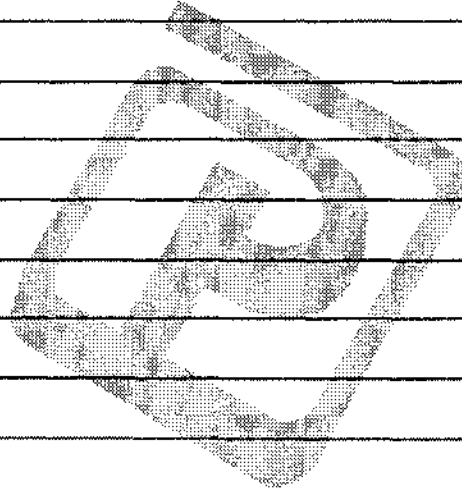
- التحسين المستمر والتتابع في الأداء المالي ، والرقابة الدقيقة علي التكاليف .
- تحديد وتوصيل خدمة علي أعلي مستوى ممكن للعملاء .
- التطور المستمر لكل من أعمالنا العادية وغير العادية وبالطرق التي تسهم في النمو  
المربح .
- إقامة وأستغلال التكامل بين مختلف أعمالنا .
- تقوية الانطباع عن الشركة بإعتبارها شركة وطنية ذات قاعدة إقليمية قوية .
- القاء المسؤولية وإتخاذ القرارات علي عاتق الأفراد الأكثر قربا والتصاقا بالموضوعات  
والقضايا ، وبلوغ أعلي المعايير في كل مهمة نؤديها .
- التسويق الفعال والدقيق لكل منتجاتنا وخدماتنا .

- تشجيع وتطبيق وإتباع الأمن والسلامة والممارسات العملية الأمنية في كل أنشطتنا.
- إظهار إهتمامنا بالمجتمع والبيئة .
- استخدام قوة عمل عالية المهارة وبما يتناسب مع إحتياجات أعمالنا . تدريب وتنمية الأفراد للوفاء بهذه الإحتياجات مع الإعتراف والتقدير الفوري لطموحاتهم وإمكانياتهم الكامنة .
- السعي الدؤوب لتحسين كل ما تفعله بإستمرار من خلال عملية الجودة الكلية .
- التعلم بإستمرار من خبراتنا وخبرات الآخرين .
- السعي للحصول علي أفضل السلع والخدمات من مورديننا وعلي أساس تنافسي مع إقامة علاقات مدعمة وطويلة الأجل معهم .

### **قيم الشركة :**

- تعمل الشركة في ظل عروض القيم والأخلاقيات والتي تشمل :
- الالتزام بنص القانون وروحه أيضاً مع التمسك بمعايير السلوك المقبولة .
- النزاهة والأمانة في كل معاملاتنا .
- إحترام الفرد .
- الإبتكار ، وإستهداف وتقبل التغيير ، وتطبيق الأساليب الحديثة الملائمة .
- توقع معايير أداء عالية من جميع العاملين بالشركة والرغبة في تقدير ومكافأة الإنجاز .
- اللياقة والإهتمام والدقة والجودة في اللغة والمظهر الشخصي .
- الإهتمام بالبيئة .

ما هي رسالة المؤسسة ؟



PMIEC



## قائمة بناء الفريق

أولاً: التعرف على وتحديد المشكلة :

إلى أى مدى يوجد دليل على وجود المشاكل التالية فى وحدة عملك ؟

ضعيف	الى حد ما	قوي
١	٢	٣
٤	٥	
١	خسارة فى الإنتاج أو مخرجات وحدة العمل .	
٢	شكاوى داخل وحدة العمل .	
٣	صراعات أو عداوات بين أعضاء الوحدة .	
٤	فوضى فى تحديد الأعباء والواجبات أو عدم وضوح العلاقات بين الأفراد .	
٥	عدم وضوح الأهداف أو ضعف الالتزام تجاهها .	
٦	نقص عام فى الإهتمام أو المشاركة من قبل أعضاء الوحدة .	
٧	نقص الابتكار أو الإقدام على المخاطر أو التخيل أو الأخذ بزمام المبادرة .	
٨	عدم فاعلية إجتماعات الأعضاء .	
٩	مشاكل فى العمل مع الرئيس المباشر .	

الأفراد أو لا يتفقون معها  
راف بأعمالهم الجيدة أو عدم  
العمل معاً في جهد جماعي

**تسجيل الدرجات**  
ت. السواد الأربعة عشر

## أجمع درجات النبوة الأربعة عشر

- |              |   |  |
|--------------|---|--|
| * ٢٨ - ١٤    | ( | هناك دليل ضعيف على إحتياج وحدتك لبناء الفريق .   |
| * ٤٢ - ٢٩    | ( | هناك دليل إلى حد ما لكن الضغوط غير قوية إلا إذا كانت درجات بندين أو ثلاثة كبيرة جداً . |
| * ٥٦ - ٤٣    | ( | يجب أن تفكر بشكل جدى فى تخطيط برنامج لبناء لفريق .                                     |
| * أكثر من ٥٦ | ( | يجب أن يمثل بناء الفريق قمة أولويات وحدة عملك .  |

ثانياً: هل أنت - أو مديرك - على استعداد للبدء فى برنامج بناء الفريق ؟  
إلى أى مدى تنطبق العبارات التالية عليك أو على إدارتك ؟

قوى	إلى حد ما	ضعيف		
٥	٤	٣	٢	١
				١
				٢
				٣
				٤
				٥
				٦

ضعيف	الى حد ما	قوي		
١	٢	٣	٤	٥
٧				يتواجد أعضاء فريقك في مواقع متقاربة وبشكل يسهل اجتماعهم معاً عند الضرورة .
٨				أنت تشعر بحاجةك للإعتماد على قدرة ورغبة مرؤوسيك في حل مشاكل التشغيل الخطرة مباشرة وبما يحقق مصالح الشركة تحقيقاً كاملاً .
٩				قنوات الإتصال الرسمية لا تكفي لتبادل المعلومات والآراء والقرارات بين أعضاء فريقك في الوقت المناسب .
١٠				يتطلب تكييف المنشأة استخدام بعض الأدوات مثل إدارة المشروع أو فرق المهام أو مجموعات حل المشاكل لتوسيع الهيكل التنظيمي التقليدي .
١١				أنت تشعر بأهمية إبراز والتعامل مع وعلاج المشاكل والموضوعات الخطيرة والحساسية التي توجد في فريقك .
١٢				أنت على استعداد للتفكير في دورك وأدائك مع الفريق .
١٣				أنت تشعر بأن أهمية مشاكل تشغيل أو مشاكل في العلاقات بين الأشخاص لم يتم حلها وأستمرت لفترة طويلة وتحتاج إلى جهد كل أعضاء المجموعة .
١٤				أنت في حاجة إلى فرصة لمقابلة أفرادك ووضع الأهداف وتنمية الإلتزام تجاه تلك الأهداف .

## تسجيل الدرجات

- \* ٧٠ - ٥٠ ----- هناك ما يشير إلى أنك على استعداد للمضي قدماً في برنامج بناء الفريق .
- \* ٤٩ - ٣٥ ----- قد يكون من الضروري أن تناقش الموقف مع فريقك والآخرين للتفكير فيما يجب عمله للإستعداد لبناء الفريق .
- \* ٣٤ - ١٤ ----- قد تكون غير مستعد حالياً للبدء في بناء الفريق .

PMEC

اسماء الموزعين في جمهورية مصر العربية

مدينة نصر	
٣٧٥٢٩٨٤	دار الفكر العربي (م. نصر)
٣٧٢٥٣٧٦	دار طبية
٢٧٠٧٠٢٣	دار الأفق
٣٧٥٤٥٨٣	مجموعة النيل العربية
٢٧٢٥٢٧٤	مكتبة سمير
٤٠٦٠٤٠٥	هلا هنا
وسط البلد	
٣٩١٢٤٨٠	مكتبة الشروق - وسط البلد
٣٩٢٨٩٦٣	دار حراء
٣٩٢٩١٩٢	زهراء الشرق
٣٩٢٦٤٠١	عالم الكتب
٧٩٥١٤٥١	مكتبة الزهراء
٣٩٢٨٦١٨	مكتبة شادي
٥٧٥٦٤٢١	مكتبة مديولي الكبير
٣٩٢٦٩٣١	دار النهضة العربية
٧٩٥٣٨١١	دار افاق
٣٩٢٤٣٠١	دار الكتاب العربي اللبناني
٣٩٣٨٠٧١	مكتبة الشروق الدولية
٣٩٣٤٤٠٢	مكتبة نيلي
٧٧٠٣١٠٢	مؤسسة الأهرام
٣٩٣٨٤٦١	مكتبة كوميت
٥٧٤٠٥٠٣	دار الأحمدي
٥١٩٥٣٥١	مكتبة آدم
الدقي	
٧٤٨٥٢٨٢	المكتبة الأكاديمية
مصر الجديدة	
٦٢٢٢١٠٥	الدار الدولية للاستثمارات الثقافية
٦٢٤٦٢٥٢	دار الفجر للنشر والتوزيع
٤١٩٥٤٦٢	مكتبة النوالي
٢٩٠٨٢٠٣	مركز الكتاب للنشر
الزمالك	
٧٣٦٢٠٩٦	مكتبة ديوان
الاسكندرية	
٠٣/٤٨٧٦١٨٦	مكتبة علاء الدين (الأسكندرية)
٠٣/٤٨٧٣٣٠٣	منشأة المعارف (الإسكندرية)

اسماء الموزعين الخارجيين

اسم المدينة	اسم المكتبة	هاتف
<b>المملكة العربية السعودية</b>		
الرياض	مكتبة العبيكان	٠٠٩٦٦١ / ٤٦٥٤٤٤٤
الرياض	مكتبة جرير	٠٠٩٦٦١ / ٤٦٦٦٠٠٠
الرياض	مكتبة المؤيد	٠٠٩٦٦١ / ٤٠٢٠٣٩٦
الرياض	مكتبة الشفري	٠٠٩٦٦١ / ٤٦١١٧١٧
جدة	مكتبة كنوز المعرفة	٠٠٩٦٦٢ / ٦٥٤٢٢٢٢
الدمام	مكتبة التنين	٠٠٩٦٦٣ / ٨٤١٠٤٢١
<b>دولة الكويت</b>		
الكويت	شركة المكتبات الكويتية	٠٠٩٦٥ / ٣٩٨٢٥٩٠
الكويت	مكتبة أفرا	٠٠٩٦٥ / ٩١٥٧١٧٠
<b>الإمارات العربية المتحدة</b>		
ابوظبي	مكتبة جرير - ابوظبي	٠٠٩٧١٢ / ٦٤٥٩٩٨٧
<b>الجمهورية اليمنية</b>		
صنعاء	الدار العلمية للمكتبات الجامعية	٠٠٩٦٧١ / ٢١٦٦٤٩
صنعاء	مكتبة خالد بن الوليد	٠٠٩٦٧١ / ٢٢٤٦٩٤
<b>دولة قطر</b>		
	دار الثقافة	٠٠٩٧٤ / ٤٤١٣١٨٠
<b>سوريا</b>		
دمشق	دار الفكر	٠٠٩٦٣١١ / ٢٢١١١٦٦
<b>الجزائر</b>		
الجزائر	الدار الجزائرية للمكتبات	٠٠٤١٣٦ / ١٥٣٥٣٩٩
<b>دولة فلسطين</b>		
غزة	مطبعة ومكتبة منصور	٠٠٩٧٠٨ / ٢٨٢٥٦٨٨
القدس	وكالة ابو غوش	٠٠٩٧٢٢ / ٥٨٣١٤٠٤
<b>المملكة الاردنية الهاشمية</b>		
عمان	دار المستقبل	٠٠٩٦٢٦ / ٤٦٥٨٢٦٣





## المناهج التدريبية المتكاملة

هي علامة مسجلة لمركز الخبرات المهنية للإدارة .. بميك  
تضم سبعة مجالات رئيسية تعطى أكثر من ثلاثمائة  
موضوع تدريبي .. تركز على الجانب المهارى  
و التطبيقى و يكفى كل منها لتنفيذ برنامج  
تدريبي مدته خمسة ايام.  
لاغني عنها للمدرب و المتدرب و اخصائى التدريب .  
أختر منها ما يناسبك و ابدأ العمل و فى حوزتك  
خبرة تزيد عن أربعين عاما من التدريب

المستشار العلمي  
د.عبدالرحمن توفيق



KNOWLEDGE



Skills



Attitude

## منهج المهارات الإشرافية الأداء المتكامل للمدراء

edarabook.com  
pmecegypt.com



Microsoft  
CERTIFIED  
Partner

best books in Management  
edarabook.com  
أفضل كتاب فى الإدارة

